

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORIA I

PROYECTO:
RESIDENCIAL DON JULIAN

PROMOTOR:
JULIO ANTONIO CEDEÑO VELÁSQUEZ
C.I.P. 6-53-2008

LOCALIZACIÓN:
El Corozo, corregimiento de Parita,
Distrito de Parita, Provincia de Herrera

SEPTIEMBRE 2021

1.0 ÍNDICE, N° de Página

1.	ÍNDICE, 2.
2.	RESUMEN EJECUTIVO, 5.
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfono; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor, 6
2.2.	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado, 6.
2.3	Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad, 6.
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad, 6
2.5	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad, 6.
2.6	Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado, 6
2.7	Descripción del plan de participación pública realizado, 6.
2.8	Las fuentes de información utilizadas (bibliografía), 6.
3.	INTRODUCCIÓN, 7.
3.1	Alcance, objetivos y metodología del estudio presentado, 7.
3.2	Categorización del estudio, 10.
4.	INFORMACION GENERAL, 14.
4.1	Información sobre el promotor, 14.
4.2	Paz y salvo, 14.
5.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, 15.
5.1	Objetivo del proyecto y su justificación, 15.
5.2	Ubicación geográfica, 16.
5.3	Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables, 18.
5.4	Descripción de las fases del proyecto, 21.
5.4.1	Fase de planificación, 21.
5.4.2	Fase de construcción, 21.
5.4.3	Fase de operación, 22.
5.4.4	Fase de abandono, 22.
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase, 22.
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar, 22.
5.6	Necesidades de insumos, 23.
5.6.1	Necesidades de Servicios básicos, 23.
5.6.2	Mano de obra, 24.
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases, 25.
5.7.1	Desechos sólidos, 25.
5.7.2	Desechos líquidos, 25.
5.7.3	Desechos gaseosos, 26
5.7.4	Desechos peligrosos, 26.
5.8	Concordancia con el uso de suelo, 27.
5.9	Monto global de la inversión, 27.

- 6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO, 28.
 - 6.1 Formaciones geológicas regionales, 28.
 - 6.1.1 Unidades geológicas locales, 28.
 - 6.1.2 Caracterización geotécnica, 29.
 - 6.2 Geomorfología, 29.
 - 6.3 Caracterización del suelo, 29.
 - 6.3.1 Descripción del uso de suelo, 29.
 - 6.3.2 Deslinde de la propiedad, 30.
 - 6.3.3 Capacidad de uso y aptitud, 30.
 - 6.4 Topografía, 30.
 - 6.4.1 Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50000, 30.
 - 6.5 Clima, 30.
 - 6.6 Hidrología, 31.
 - 6.6.1 Calidad de aguas superficiales, 31.
 - 6.6.1.a Caudales (máximo, mínimo y promedio anual), 31.
 - 6.6.1.b Corrientes, mareas y oleajes, 31.
 - 6.6.2 Aguas subterráneas, 31.
 - 6.6.2.a Identificación de acuífero, 32.
 - 6.7 Calidad del aire, 32.
 - 6.7.1 Ruido, 32.
 - 6.7.2 Olores, 33.
 - 6.8 Antecedentes sobre vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área, 33.
 - 6.9 Identificación de los sitios propensos a inundaciones, 33.
 - 6.10 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos, 33.
- 7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO, 34.
 - 7.1 Características de la flora, 34.
 - 7.1.1 Caracterización vegetal e inventario forestal, 35.
 - 7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, 37.
 - 7.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo, 37.
 - 7.2 Características de la fauna, 37.
 - 7.2.1 Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción, 38.
 - 7.3 Ecosistemas frágiles, 38.
 - 7.3.1 Representatividad de los ecosistemas, 38.
- 8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO, 39.
 - 8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes, 39.
 - 8.2 Características de la población (nivel cultural y educativo), 39.
 - 8.2.1 Índices demográficos, sociales y económicos, 39.
 - 8.2.2 Índice de mortalidad y morbilidad, 39.
 - 8.2.3 Índice de ocupación laboral y otros similares que aportan información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas, 39.
 - 8.2.4 Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas, 39.
 - 8.3 Percepción local sobre el proyecto, 40.
 - 8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados, 49.
 - 8.5 Descripción del Paisaje, 49.

9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS, 50.
 - 9.1 Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas, 50.
 - 9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros, 50.
 - 9.3 Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas, y c) las características ambientales del área de influencia involucrada, 54.
 - 9.4 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto, 54.
10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA), 55.
 - 10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas, 55.
 - 10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas, 56.
 - 10.3 Plan de monitoreo, 57.
 - 10.4 Cronograma de ejecución (*y duración de la obra*), 58.
 - 10.5 Plan de participación ciudadana, 58.
 - 10.6 Plan de prevención de riesgo, 58.
 - 10.7 Plan de rescate y reubicación de fauna y flora, 59.
 - 10.8 Plan de educación ambiental, 59.
 - 10.9 Plan de contingencia, 59.
 - 10.10 Plan de recuperación ambiental y de abandono, 59.
 - 10.11 Costo de la gestión ambiental, 59.
11. AJUSTE ECONOMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANALISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL, 59.
 - 11.1 Valorización monetaria del impacto ambiental, 59.
 - 11.2 Valorización monetaria de las externalidades sociales, 59.
 - 11.3 Cálculos del VAN, 59.
12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL EsIA, 59.
 - 12.1 Firmas debidamente notariadas, 59.
 - 12.2 Número de registro de consultor(es), 59.
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 60.
14. BIBLIOGRAFÍA, 62.
15. ANEXOS, 62.

2. RESUMEN EJECUTIVO.

El proyecto RESIDENCIAL DON JULIAN, cuyo promotor es JULIO ANTONIO CEDEÑO VELASQUEZ con C.I.P. 6-53-2008, tiene como objetivo – construir 28 viviendas unifamiliares bajo la norma RBS-. El mismo se edificará sobre el Inmueble Parita, código de ubicación 6401, folio real No. 30365857, ubicada en El Corozo, corregimiento de Parita, distrito de Parita, provincia de Herrera, con una superficie actual o resto libre de 2 Ha + 3689 m² + 56 dm².

El sitio de proyecto presenta una marcada y reciente intervención antrópica. El mismo se encuentra desprovisto de capa vegetal, por el efecto de la actividad de acondicionamiento (movimiento, conformación, nivelación y compactación) del terreno. Solo se identificó dos especies de árboles, conocidos con el nombre común de macano y moro, respectivamente. El terreno presenta una topografía que a la vista la estimó en un 90% plana y un 10% ondulada, es un predio sobre el cual, no existe ninguna infraestructura edificada, ha sido utilizado como pastoreo de ganado vacuno. El área de influencia directa (Cuenca No.130, Rio Parita) se define como un área dedicada a la actividad agropecuaria. Además, la misma cuenta con los servicios de las infraestructuras básicas tales como: calzada de asfalto, energía eléctrica, agua potable y sistema de telefonía. Tomando en consideración la clasificación de Köppen, el clima corresponde a un clima tropical de sabanas (AWI).

El presente estudio conlleva la aplicación de la metodología General de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y los métodos y técnicas de EIA, requeridos para una objetiva evaluación.

El proyecto presenta una Viabilidad Ambiental, ya que ninguno de los impactos ambientales negativos tiene carácter de significancia o relevancia ambiental. En cumplimiento del Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009, por lo tanto, todos sus aspectos formales y administrativos, técnicos y de contenidos, y sustentabilidad ambiental.

2.1 Datos generales del promotor.

A continuación, se describen las generales del promotor del proyecto y equipo consultor.

- **Nombre del promotor:** JULIO ANTONIO CEDEÑO VELASQUEZ
- **Cédula No.:** 6-53-2008
- **Persona a Contactar:** Julio A. Cedeño V.
- **Números de teléfono:** 6670-0919
- **Ubicación:** Ave. El Puerto, Monagrillo, distrito de Chitré, prov. de Herrera
- **Correo electrónico:** jcedeno1961@gmail.com
- **Página Web:** No tiene
- **Nombre y registro del consultor:**
Ing. Carlos A. Cedeño D. (C.I.P. 8-280-690) DINEORA-N°076-1996
Teléfonos: 6671-4176 Email: carloscedenodiaz15@gmail.com
Licdo. Agustín Saéz (C.I.P. 6-41-1293) IAR N°043-2000
Telefono: 6687-5064 Correo Electrónico: saezagustin@hotmail.com

NOTA: *Se adjunta documentos legales complementarios al EsIA.*

2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

2.3 Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

2.4 La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

2.5 Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

2.6 Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

2.7 Descripción del plan de participación ciudadana realizado.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

2.8 Las fuentes de información utilizadas (bibliografía).

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

3. INTRODUCCIÓN.

En la presente sección se presenta el alcance, objetivos y metodología del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), además de la caracterización. El alcance del estudio conlleva la evaluación de los aspectos e impactos y ambientales del proyecto propuesto en todas sus etapas, con base a las normativas ambientales aplicables. El objetivo del estudio consiste en realizar la evaluación de impacto ambiental (EIA) del proyecto propuesto en base al Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, y la realización de un Plan de Manejo Ambiental (PMA). En cuanto a la metodología de EIA se realizó en primer lugar un *cribado ambiental para determinar la necesidad o no de un EsIA*, en segundo lugar, una inspección de campo y verificación de los criterios de protección ambiental para determinar la categoría, en tercer lugar la aplicación de los contenidos mínimos, en cuarto lugar se aplicó la encuesta pública, en quinto lugar se determinaron los impactos ambientales positivos y negativos, en sexto lugar se elaboró el plan de manejo ambiental, en séptimo lugar se preparó el presente informe final.

3.1 Alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.

ALCANCE DEL EsIA.

El alcance del estudio conlleva la evaluación integral, colectiva y exhaustiva, y metodológica, de los aspectos e impactos y riesgos ambientales del proyecto propuesto en todas sus etapas, con base en el acápite “b” del artículo 41 del Decreto Ejecutivo N°123 de 14-08-2009 y el Decreto Ejecutivo N°155 de 05-08-2011, y demás normativas ambientales aplicables, en cuanto a los aspectos técnicos, ambientales y de sostenibilidad ambiental del estudio, además de los aspectos formales y de fondo.

OBJETIVO DEL EsIA

El objetivo general del presente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), es:

- ☒ Realizar un estudio preliminar según lo descrito en el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009 y demás reglamentaciones aplicables, para la determinación de la categoría del estudio.

- ☑ Aplicar la Metodología de Evaluación de Impacto Ambiental (MEIA) que permita: a) identificar, b) predecir y c) evaluar, los impactos ambientales, ya sean positivos o negativos, que el proyecto propuesto pueda generar sobre el medio ambiente (o radio de influencia directa, descrito en la sección 8.3 de este estudio, debido a los aspectos ambientales (o actividades) de cada fase del proyecto, y viceversa.
- ☑ Realizar un proceso de participación ciudadana mediante la consulta pública para conocer la percepción ciudadana sobre el proyecto.
- ☑ Desarrollar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) que contenga las medidas (o acciones) preventivas y mitigativas, para mantener la viabilidad ambiental del proyecto objeto de estudio y el cumplimiento de los mejores principios de un desarrollo sostenible.

Los objetivos específicos para el cumplimiento del objetivo general son los siguientes:

- ✓ Describir el proyecto en todas sus fases y el manejo ambiental de los desechos sólidos, líquidos y gaseosos.
- ✓ Desarrollar una línea base del medio ambiente circunvecino (área de influencia).
- ✓ Realizar la consulta pública según el Decreto Ejecutivo N°155 de 5 de agosto de 2011.
- ✓ Aplicar la MEIA: métodos y técnicas.
- ✓ Desarrollar el Plan de Manejo Ambiental (PMA).

METODOLOGÍA.

Para el desarrollo del presente estudio se desarrolló durante un periodo de 20 días hábiles y mediante lo requerido por el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo N°155 de 5 de agosto de 2011, en cuanto a los aspectos formales y administrativos, técnicos y de contenidos, y sustentabilidad ambiental; y los conocimientos y gran experticia en docencia y de campo, del equipo consultor. La metodología para su desarrollo del EsIA, fue:

1. Se determinó la necesidad o no de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) mediante la revisión de la lista taxativa presentada en el artículo 16 del D.E.123 (2009).
2. Se realizó una *inspección de campo* para establecer la línea base del medio ambiente existente, para luego revisar los cinco (5) criterios de protección ambiental, descritos en el artículo 23 del D.E. 123(2009), y determinar la categoría del estudio. Debido a las consideraciones del proyecto, el mismo no genera impactos ni riesgos ambientales negativos significativos, el EsIA es categorizado como CATEGORIA UNO (I), tal cual se demuestra en el apartado 3.2 de este estudio.
3. Se estudió y aplicaron los contenidos mínimos para la categoría de estudio que aplica, según el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N°123(2009) y el Decreto Ejecutivo N°155(2011) cumpliendo así con lo relacionado a los aspectos formales y administrativos, técnicos y de contenidos, y sustentabilidad ambiental exigidos por dicho decreto.
4. Se realizó la consulta pública mediante la técnica de la entrevista; tal como se describe más adelante e indica el artículo 3 del Decreto Ejecutivo N°155(2011); además del trabajo de oficina para el análisis de la percepción ciudadana.
5. La Identificación de los Impactos Ambientales se realizó mediante la aplicación de la MEIA, métodos y técnicas, conocidas por el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE). La cual consiste básicamente en: (1) Identificar, (2) Predecir (o caracterizar) y (3) Evaluar (o valorar). Además del trabajo de oficina para el análisis y deliberación de los impactos ambientales.
6. Se desarrolló el Plan de Manejo Ambiental (PMA), el cual conlleva la descripción de las medidas de prevención y/o mitigación para el control y monitoreo de los impactos ambientales.
7. Por último, se presentan unas conclusiones y recomendaciones, en función de los objetivos del proyecto y los resultados de la EIA.

NOTA: El tiempo de evaluación del EsIA, será el que estipule la Fase de Admisión, la Fase de Evaluación y Análisis, y la Fase de Decisión de acuerdo al artículo 41 del D.E. N°123 y el D.E.155. Dicho tiempo no dependerá del consultor ni la calidad del trabajo realizado, sino del tiempo real de respuesta por parte de MiAMBIENTE.

3.2 Caracterización del estudio.

De acuerdo con el acápite 1 del artículo 24 de la Ley N°41 de 1 de julio de 1998, que dictamina que los proyectos susceptibles de ingresar al procedimiento de evaluación de impacto ambiental deberán encontrarse en una Lista Taxativa reglamentaria, presentándose aquel en el artículo 16 del Decreto Ejecutivo No.123 (2009).

Seguidamente se verificó que el proyecto se encuentra dentro de la lista taxativa en el sector -industria de la construcción-, y por ende deberá ingresar al proceso de EIA.

Tomando en cuenta los Art. 22, 23 y 24 del Decreto Ejecutivo No.123 (2009), se establecerá la categoría del EsIA que será presentado al Ministerio de Ambiente, para obtener su resolución de aprobación.

SUSTENTACIÓN DE LA CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO

En base a la determinación de la categoría y contenidos mínimos del estudio (*Scoping*) realizado en base a los criterios y factores que los componen, y que el **artículo 22** del Decreto Ejecutivo N°123(2009), el cual dice: se entenderá que un proyecto produce impactos ambientales significativamente adversos si genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en uno o más de los cinco (5) criterios de protección ambiental identificados en el **artículo 23** del mencionado decreto; llegamos a la conclusión que el proyecto **no atenta (o afecta)** contra ninguno de los 5 criterios de protección ambiental, por lo que el estudio es categorizado como **CATEGORIA UNO (I)**, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

CUADRO 1 – Criterios de protección ambiental.

CRITERIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	¿AFECTA?
CRITERIO 1.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:	
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas, y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta	No
b. La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental	No
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones	No
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población	No
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta	No
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios	No
CRITERIO 2.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:	
a. La alteración del estado de conservación de suelos	No
b. La alteración de suelos frágiles	No
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo	No
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta	No
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación	No
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo	No
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción	No

CUADRO 1 – Caracterización del estudio de impacto ambiental (continuación...//)

CRITERIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	¿AFECTA?
h. La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna	No
i. La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado	No
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales	No
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica	No
l. La inducción a la tala de bosques nativos	No
m. El reemplazo de especies endémicas	No
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional	No
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada	No
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa	No
q. Los efectos sobre la diversidad biológica	No
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua;	No
s. La modificación de los usos actuales del agua	No
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos	No
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas	No
v. La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.	No
CRITERIO 3.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre estas áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:	
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas	No
b. La generación de nuevas áreas protegidas	No
c. La modificación de antiguas áreas protegidas	No
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos	No
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado	No
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado	No
g. La modificación en la composición del paisaje	No
h. El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.	No

CUADRO 1 – Caracterización del estudio de impacto ambiental (*continuación...///*)

CRITERIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	¿AFECTA?
CRITERIO 4.- Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:	
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente	No
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales	No
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local	No
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas	No
e. La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales	No
f. Los cambios en la estructura demográfica local	No
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural	No
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	No
CRITERIO 5.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. Al objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:	
a. La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado	No
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados	No
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas	No

4. INFORMACIÓN GENERAL.

A continuación, se presentan los datos generales del promotor y equipo consultor.

4.1 Información sobre el PROMOTOR.

- **Nombre del promotor:** JULIO ANTONIO CEDEÑO VELASQUEZ
- **Cédula No.:** 6-53-2008
- **Persona a Contactar:** Julio A. Cedeño V.
- **Números de teléfono:** 6670-0919
- **Ubicación:** Ave. El Puerto, Monagrillo, distrito de Chitré, prov. de Herrera
- **Correo electrónico:** jcedeno1961@gmail.com
- **Página Web:** No tiene
- **Nombre y registro del consultor:**

Ing. Carlos A. Cedeño D. (C.I.P. 8-280-690) DINEORA-N°076-1996

Teléfonos: 994-1725 | Celular: 6671-4176 Email: carloscedenodiaz15@gmail.com

Licdo. Agustín Saéz (C.I.P. 6-41-1293) IAR N°043-2000

Teléfonos: 970-0442 | Celular: 6670-8064 Email: saezagustin@hotmail.com

NOTA: *Se adjunta documentos legales complementarios al EsIA.*

4.2 Paz y Salvo.

Ver anexo

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto RESIDENCIAL DON JULIAN, cuyo promotor es JULIO ANTONIO CEDEÑO VELASQUEZ con C.I.P. 6-53-2008, tiene como objetivo – construir 28 viviendas unifamiliares bajo la norma RBS-. El mismo se edificará sobre el Inmueble Parita, código de ubicación 6401, folio real No. 30365857, ubicada en El Corozo, corregimiento de Parita, distrito de Parita, provincia de Herrera, con una superficie actual o resto libre de 2 Ha + 3689 m² + 56 dm².

5.1 Objetivo del proyecto y su justificación.

☉ Objetivo del proyecto.

Construir 28 viviendas unifamiliares bajo la norma RBS.

☉ Justificación.

- La actividad económica evaluada, requiere la realización de un Estudio de Impacto Ambiental, en base al artículo 16 y 17 del Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009.
- En base a la categorización realizada, antes presentada, la actividad (proyecto) propuesta ***no genera impactos ni riesgos ambientales negativos significativos*** al medio ambiente (salud de la población, flora y fauna; recursos naturales; paisaje o estética; sistemas de vidas y costumbres; patrimonio cultural, histórico y arqueológico; etc.), según el estudio preliminar realizado y el planteamiento del presente estudio, por ende, existe una viabilidad ambiental.
- En base a la categorización realizada, según se indica en el punto 3.2 de este estudio, la actividad (proyecto) propuesta ***no genera impactos ni riesgos ambientales negativos significativos*** al medio ambiente, siendo este:
 - salud de la población
 - flora y fauna
 - recursos naturales (suelo, aire, agua, etc.)
 - paisaje o estética; sistemas de vidas y costumbres
 - patrimonio cultural, histórico y arqueológico

- El área de influencia (corregimiento) del proyecto en la actualidad es una zona de potencial desarrollo por lo que la inversión desde perspectiva técnica, social, económica y ambiental es factible.
- El proyecto cuenta con la consulta pública requerida. Ver apartado 8.3 de este EsIA.
- Mediante la declaración jurada adjunta a este estudio el promotor se compromete a considerar en el desarrollo del proyecto la variable ambiental y las normas que apliquen al respecto, entre otras.

5.2 Ubicación Geográfica.

Inmueble Parita, código de ubicación 6401, folio real No. 30365857, ubicada en El Corozo, corregimiento de Parita, distrito de Parita, provincia de Herrera, Republica de Panamá. Las coordenadas UTM (datum WGS-84) del polígono de la finca a utilizar son:

TABLA DE COORDENADAS		
PUNTO#	NORTE	ESTE
1	886809.62	551007.83
2	886772.90	550937.67
3	886739.56	550935.76
4	886710.67	550960.10
5	886615.95	550985.56
6	886621.86	551057.61
7	886601.14	551079.67
8	886676.11	551150.01
9	886696.80	551127.98
10	886674.93	551107.44
11	886705.73	551074.64
12	886727.60	551095.17

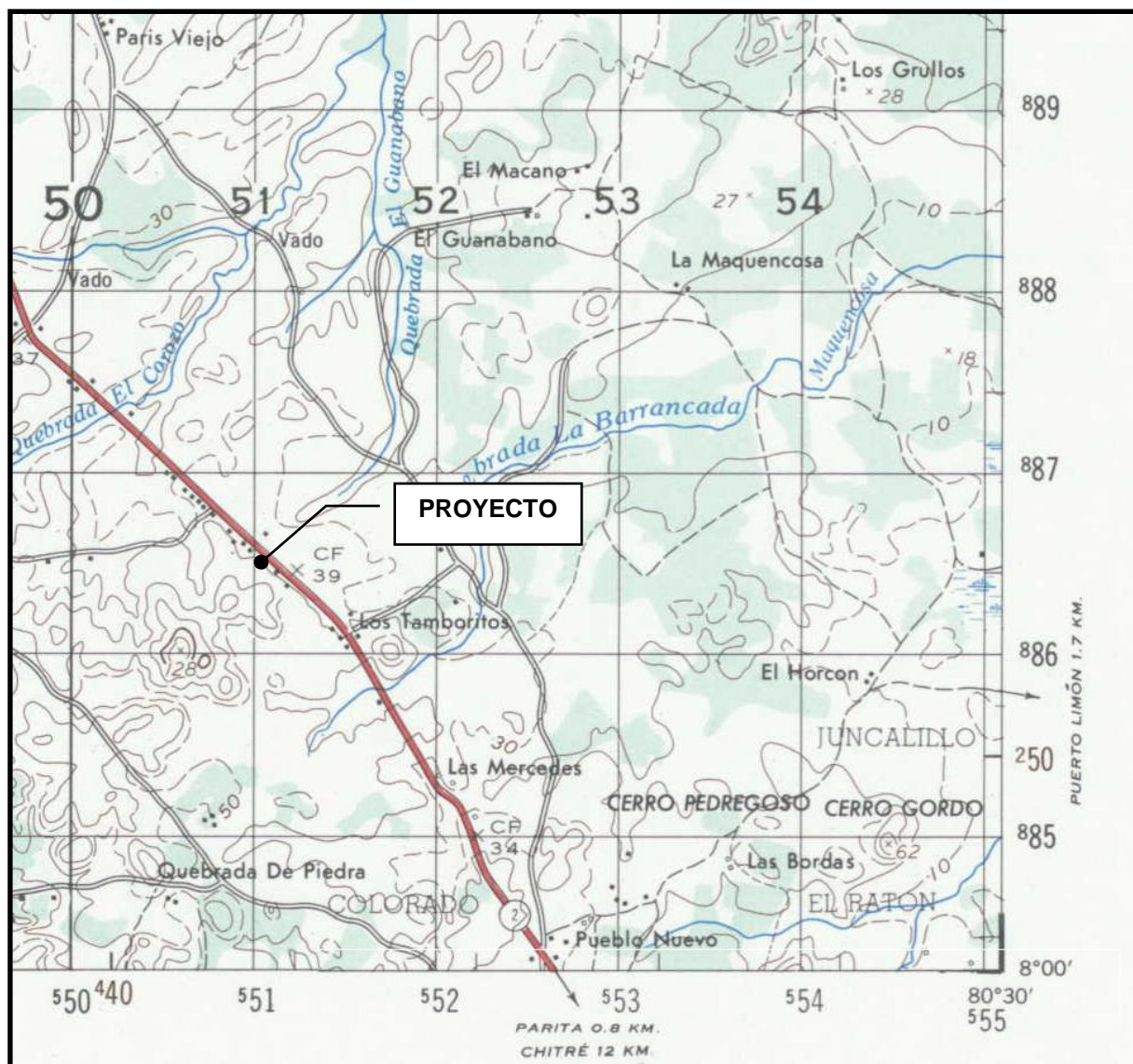


FIGURA 1 - Mapa de localización geográfica del proyecto
(Hoja 4040 II. Santa AMría. MOP Edición 2 -IGNTG. Escala 1:50000. 1 km = 2cm).

5.3 Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto.

A continuación, se presenta el nombre de las leyes y reglamentaciones aplicables al proyecto en sus diversas fases. Para cada una se describe el tema (o aspecto ambiental) que regula y que es vinculante (se relaciona) con el proyecto.

CUADRO 2 – Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto.

NORMATIVA	FASE DE APLICACIÓN
Constitución Política de la República de Panamá de 1972. Capítulo 7 del Título III. Régimen Ecológico, en sus artículos 114-117.	Todas las fases
Ley N° 41 de 1 de julio de 1998. Por la cual se dicta la Ley General del Ambiente y se Crea la Autoridad Nacional de Ambiente”. Publicada en la Gaceta Oficial N° 23, 578, 3 de julio de 1998.	Todas las fases
Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009. Por la cual se reglamenta el Capítulo II del título IV de la Ley 41 del 1° de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006.	Todas las fases
Decreto Ejecutivo N°155 de 5 de agosto de 2011. Por la cual se modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.	Todas las fases
Decreto Ejecutivo N°975 de 23 de agosto de 2012. Por la cual se modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.	Todas las fases
Ley N°66 de 10 de noviembre de 1947. Por la cual se crea el Código Sanitario.	Todas las fases
Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966. Para reglamenta el uso de aguas.	Todas las fases
Decreto Ejecutivo No. 2 de 14 de enero de 2009. Por el cual se establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelos para diversos usos	Todas las fases
Decreto Ejecutivo No.38 de 3 de junio de 2009. Por el cual se dictan Normas Ambientales de Emisiones para Vehículos Automotores.	Construcción y operación.

CUADRO 2 – Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto... *...continuación...*//

NORMATIVA	FASE DE APLICACIÓN
Resolución N° 505 de 6 de octubre de 1999. MINSA. Mediante el cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 de 12 de noviembre de 1999. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere vibraciones.	Operación.
Resolución N° 506 de 6 de octubre de 1999. MINSA. Mediante el cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 de 12 de noviembre de 1999. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.	Operación.
Decreto Ejecutivo N°306 de 4 de septiembre de 2002. Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en habitantes laborales.	Construcción y operación.
Decreto Ejecutivo N°1 de 15 de enero de 2004. Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.	Operación
Ley N°14 de 18 de mayo de 2007. Delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.	Todas las fases
Resolución ANAM AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003. “Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.	Planificación y construcción
Ley No.1 de 3 de febrero de 1994. “Por la cual se establece la legislación forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”.	Planificación y construcción

CUADRO 2 – Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto.. ...*continuación...*//

NORMATIVA	FASE DE APLICACIÓN
Ley 22 de 15 de noviembre de 1982 , "Por la cual se crea el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), en todo el ámbito nacional y con responsabilidad de ejecutar medidas, disposiciones y órdenes tendientes a evitar, anular o disminuir los efectos que las acciones irresponsables puedan provocar sobre la vida y bienes del conglomerado social".	Construcción y Operación
Decreto Ejecutivo No.2 de 15 de febrero de 2008 , Por la cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.	Construcción
Resolución No.4-2009 de 20 de enero de 2009 . Por la cual se establece el procedimiento y los requisitos para la tramitación de solicitudes relacionadas con el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano.	Planificación
Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 . Medio ambiente y protección de la salud, seguridad, calidad del agua, descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.	Operación (tanque séptico)
Decreto Ejecutivo No.36 de 3 de junio de 2019 . Que crea la Plataforma para el Proceso de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Sistema interinstitucional del Ambiente, denominada (PREFASIA), modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 que reglamenta el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y dicta otras disposiciones.	Planificación

5.4 Descripción de las fases del proyecto.

A continuación, se desarrollan las fases que el proyecto pretende llevar a cabo, estas son: (1) Planificación (o diseño), (2) Construcción: (edificación), (3) Ocupación (o operación) y (4) Abandono.

5.4.1 Fase de Planificación.

1. La presente fase del proyecto consiste en desarrollar todas aquellas gestiones relacionadas con el diseño del proyecto y su respectiva aprobación interinstitucional, incluye la realización del presente estudio de impacto ambiental (EsIA).

5.4.2 Fase de Construcción.

Durante esta etapa se realizarán actividades tales como:

2. Adecuación del terreno (movimiento de suelo y nivelación). Gran parte de esta actividad ya fue realizada. CABE SEÑALAR QUE: debido a la realización de esta actividad sin EsIA aprobado por MiAMBIENTE, al promotor se le abrió un *procedimiento de oficio*, mediante la Providencia DRHE-SEIA-071-2021 de 24 de mayo de 2021. El promotor presento *alegatos y pruebas* y se comprometido en hacer entrega del presente EsIA y acciones de compensación y/o mitigación mediante la colocación de un manto de fibra de coco, barrera contenedora de sedimento (estaquillado) y siembra material vegetativo en el talud, para evitar erosión.
3. Suministro de materiales de construcción (cemento, bloque, arena, cascajo, acero, etc.),
4. Instalación de los servicios básicos temporales (agua, energía eléctrica, acceso, seguridad, señalización, sitio de disposición de residuos, aguas, etc.).
5. Actividades propias de la –edificación de cada vivienda- como:
 - Cimientos: excavaciones, fundación (colación de hierro, vaciado de concreto, bigas, zapatas, columnas, losas o pisos); plomería (tuberías de agua potable y aguas sanitarias y residuales, drenajes, canalizaciones, etc.); y electricidad (tuberías).
 - Muros y paredes (divisiones), colocación de techo(s) (incluye caballete), bloqueo y repello (externo e interno), Colocación de ventanas, puertas, etc.
 - Obra muerta: Acabados (pintura, baldosa, piso, azulejo, inodoros, duchas, electricidad (toma corriente, etc.), etc.), Conexión a los servicios básicos.
 - Limpieza del área (según necesidad por etapa)
 - Arborización (jardinería y/o áreas verdes).

5.4.3 Fase de Operación.

6. Durante esta etapa se prevé la ocupación de las viviendas unifamiliares. En esta fase se hará uso de los servicios básicos señalados en este estudio.

5.4.4 Fase de Abandono.

7. No considerada. De darse un abandono, por fuerza mayor y/o eventos naturales. *Ver plan de manejo ambiental.*

5.4.5 Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.

Infraestructura a desarrollar

El proyecto conlleva construir 28 viviendas unifamiliares bajo la norma RBS. El área total de la finca a utilizar es de 2 Ha + 3689 m² + 56 dm², (o sea, 23689.56 m²), siendo ésta el total del área a desarrollar, entre área útil uso público y otras. *Ver plano adjunto.*

RESUMEN DE AREAS				
ITEM	DESCRIPCION	AREA	PORCENTAJES	
1.00	FINCA	23,689.56	100	%
2.00	RESTO DE FINCA - RETIRO FRONTAL	3,693.37	15.59	%
3.00	AREA DE PROYECTO	19,996.19	84.41	%
<u>4.00</u>	<u>AREA UTIL</u>	<u>13,110.60</u>	<u>55.34</u>	<u>%</u>
5.00	AREA DE CALLES-ACERAS-CORDON-ZONA VERDE	5,508.08	23.25	%
6.00	AREA DE USO PUBLICO	1,317.75	5.56	%
7.00	TANQUE DE RESERVA	60.29	0.25	%
		TOTAL	100.00	
6.00	PORCENTAJE DE USO PUBLICO / AREA UTIL		10.05	%

Equipo a utilizar en la construcción.

El equipo y/o maquinaria a utilizar durante la fase de construcción es: retroexcavadora, concretera y compactadora manual y/o mecánica, además del equipo de albañilería, carpintería y soldadura, todas aquellas herramientas de uso manual como palas, coas, piquetas, martillos, mazos, mangueras, utensilios varios, y el equipo de protección personal de los trabajadores, tales como: cascos, botas, guantes, gafas, orejeras o tapones para oídos, etc., según requerimientos o actividad realizada.

5.6 Necesidades de insumos durante la fase de construcción y operación.

Los materiales e insumos requeridos para el proyecto son:

- ☐ **Fase de Construcción:** Los materiales e insumos requeridos en la fase de construcción son: arena, cascajo, agua, vigas de acero, cemento, techo, bloques, puertas, ventanas, cielorraso, clavos, tornillos, madera, y materiales varios para el acabado (plomería, azulejos, baños, etc.).
- ☐ **Fase de Operación:** Durante la etapa de operación (ocupación), se requiere del suministro de los servicios básicos tales como: agua potable, energía eléctrica, sistema sanitario, comunicación, recolección de basura. Además de todos aquellos insumos requeridos para el servicio residencial.

5.6.1 Necesidades de Servicios básicos.

En el área de influencia del proyecto existen instalados los servicios básicos siguientes:

AGUA POTABLE. Según nota No. 41 DPH de 1 de julio de 2021 expedida por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) solicito una gráfica de presión para determinar el punto de conexión al suministro de agua potable. Dando cumplimiento a los solicitado por el IDAAN, se adjunta dicha nota y la gráfica de presión realizada.

ALCANTARILLADO. Según nota No. 41 DPH de 1 de julio de 2021 expedida por el IDAAN (Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales) el sector donde se pretende construir el proyecto no cuenta con sistema de alcantarillado sanitario. Por lo tanto, el proyecto conlleva la construcción para cada vivienda de un sistema sanitario compuesto de Tanque Séptico – Registro – Zanja de percolación – pozo ciego. Se adjunta prueba de percolación y diseño del sistema sanitario.

DESECHOS SOLIDOS. Según nota de Alcaldía Municipal de Parita fechada 13 de julio de 2021 el proyecto constara con el servicio municipal de recolección de basura. Ver nota adjunta.

ELECTRICIDAD. Según nota No. GZA-AP-076-2021 de 3 de julio de 2021 de NATURGY, la zona cuenta con el servicio de suministro de electricidad.

5.6.2 Mano de Obra.

La mano de obra requerida por el proyecto es la siguiente:

Fase de Construcción: La mano de obra requerida en esta etapa está constituida por un total aproximado de 10 personas por día por vivienda, siendo éstos: 1 albañil, 1 plomero, 1 soldador, 1 techero, 1 ebanista y 5 ayudantes generales. Sin contar al arquitecto o ingeniero encargado de la obra. La presencia del personal será fluctuante y depende de la etapa de la obra. No incluye personal empleado por los proveedores de materiales y otros, y manejo especial esporádico de retroexcavadora.

Fase de Operación (o ocupación): No aplica. La responsabilidad en esta fase recae sobre el futuro propietario de la vivienda. Sin embargo, a futuro se necesitará personal de limpieza de casas, jardines, mantenimiento de casas, etc., a costo del nuevo dueño.

5.7 Manejo y disposición de desechos en todas las fases.

A continuación, se describe el manejo y disposición de los desechos sólidos, líquidos y gaseosos en todas las fases del proyecto.

5.7.1 Desechos Sólidos.

Los desechos sólidos (orgánicos e inorgánicos) serán manejados según la fase de la siguiente manera:

Fase de Construcción:

El contratista (o promotor) se debe encargar de trasladar periódicamente (una o dos veces a la semana) los desechos de la construcción (madera, hierro, bloques partidos, etc.) al vertedero municipal previo pago por el servicio.

Fase de Operación:

Los desechos (tipo domésticos: residuos de comida, papel, cartón, plástico, latas, etc.) deben ir al vertedero Municipal cercano, previo pago de la tarifa actual vigente por el servicio de recolección municipal. La zona cuenta con el servicio de recolección de basura (ver apartado 5.6.1).

5.7.2 Desechos Líquidos.

Los desechos líquidos (o descargas de agua), durante la fase de construcción y ocupación, serán manejados de la siguiente manera:

Fase de Construcción:

En esta fase no se generarán aguas residuales ya que toda el agua es consumida en las actividades de dicha fase, mediante la relación de mezcla exacta: agua-cemento-arena-piedra. Para el caso de las aguas sanitarias (tipo domésticas) producto de las necesidades fisiológicas del personal, en la fase de construcción, se instalará una *letrina sanitaria móvil*, la cual deberá ser limpiada según lo amerite, según su uso, por el contratista o constructor.

Fase de Operación:

El proyecto “tipo doméstico” contempla la utilización de un sistema sanitario propio para cada vivienda. Ver apartado 5.6.1

5.7.3 Desechos Gaseosos.

Los desechos gaseosos (o emisiones atmosféricas: gases y/o partículas), durante la presente fase, serán manejados de la siguiente manera:

Fase de Construcción:

La única fuente de emisiones atmosféricas (gases y/o partículas) relacionada al proyecto es la del equipo, maquinaria y camiones que entren y salgan del sitio de proyecto para dejar la materia prima e insumos. Cabe señalar que para el tamaño y duración del presente proyecto la actividad de suministro de materiales es esporádica, no constante y rápida, y que el proyecto es colindante la carretera nacional la cual mantiene un flujo vehicular considerable y, por ende, de existir algún impacto ambiental relacionado a emisiones, desechos, ruido, entre otros, no podría ser asociado al proyecto de forma unilateral, por lo que existirá un impacto difuso.

Fase de Operación:

No aplica. No se generarán emisiones gaseosas. No es responsabilidad del promotor la generación y control a futuro de este aspecto ambiental.

5.7.4 Desechos Peligrosos.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

5.8 Concordancia con el uso de suelo.

Según la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo de MIVIOT-Herrera mediante Nota No. OT-14.2000-55-2021 de 6 de julio de 2021, el sector antes donde se ubica el sitio de proyecto “no posee código de zona asignado”.

Sin embargo, el desarrollo habitacional en la región se observa en crecimiento, al igual que lo comercial (ej. Estación de expendio de gasolina Terpel, etc.).

Por ende, el proyecto tiene concordancia con el uso de suelo actual.



FIGURA 2 – Vista del área de proyecto donde se observa la marcada intervención antrópica existente

5.9 Monto global de la inversión.

El costo del proyecto en su fase de construcción es de **B/.1,800,000.00**. (La duración estimada del proyecto es de dos (2) años y medio.

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FISICO.

El ambiente físico, que existe a lo interno del terreno y en el área de influencia directa, donde se desarrolla el proyecto, lo cual se detalla a continuación: Internamente existe un medio físico intervenido por las acciones antropogénicas, la capa vegetal del suelo esta descubierta de material vegetativo, por el efecto de la actividad de acondicionamiento del área, donde se construirá el proyecto, toda vez que se ejecutó tarea de movimiento, conformación, nivelación y compactación del terreno. Solo se identificó dos especies de árboles, conocidos con el nombre común de macano y moro, respectivamente.

El terreno presenta una topografía que a la vista la estimó en un 90% plana y un 10% ondulada, es un predio sobre el cual, no existe ninguna infraestructura edificada, ha sido utilizado como pastoreo de ganado vacuno.

El área de influencia directa se define como un área dedicada a la actividad agropecuaria (pastoreo de ganado vacuno). Además, la misma cuenta con los servicios de las infraestructuras básicas tales como: calzada de asfalto, energía eléctrica, agua potable y sistema de telefonía.

La zona donde se ubica el proyecto presenta una depresión topográfica, cuyas escorrentías menores se canalizan hacia el cuerpo mayor, que corresponde a la cuenca No130, que de acuerdo con el registro de cuencas hídricas pertenece al Rio Parita.

Tomando en cuenta la estación meteorológica de Parita, localizada entre (08°00 L/N, 80°31' L/W), registra una precipitación 553.0mm y una temperatura media de 302.5k respectivamente. Tomando en consideración la clasificación de Köppen, el clima corresponde a un clima tropical de sabanas (AWI).

6.1 Formaciones geológicas regionales.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

6.1.1 Unidades geológicas locales

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

6.1.2 Caracterización geotécnica.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

6.2 Geomorfología.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

6.3 Caracterización del suelo.

El suelo donde se desarrollará el proyecto en la capa superficial presenta un color rojo, de acuerdo con la clasificación universal de uso agropecuario, esta dentro de la categoría III, con leves limitaciones para el desarrollo de las actividades mecanizadas, cuenta con una textura franco arcilloso, con buen nivel de materia orgánica y con deficiencia de elementos menores. La capa superficial del suelo, esta desprovista de material vegetativo.



FIGURA 3 - Vistas fotográficas de las características que presenta el suelo (Fuente A. Sáez, 2021).

6.3.1 Descripción del uso de suelo.

Según la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo de MIVIOT-Herrera mediante Nota No. OT-14.2000-55-2021 de 6 de julio de 2021, el sector antes donde se ubica el sitio de proyecto “no posee código de zona asignado”. Sin embargo, el desarrollo habitacional en la región se observa en crecimiento residencial, al igual que lo comercial (ej. Estación de expendio de gasolina Terpel). Por ende, el proyecto tiene concordancia con el uso de suelo actual.

Para desarrollar el proyecto en mención, se tiene que cumplir con las normas y con los marcos legales que regentan la actividad, como lo es el Ministerio de Comercio e Industrias, Ministerio de Salud (MINSA), el Ministerio de Obras Públicas (MOP), el Ministerio de Ambiente, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), la ATTT, entre otros.

En el área de influencia con orientación norte, se ubica una finca privada y la Carretera Nacional, Dr. Belisario Porras, con orientación Sur; Finca dedicada al pastoreo de ganado vacuno, con orientación Este; la Carretera Nacional, Dr. Belisario Porras y con orientación Oeste; Finca privada de uso agropecuario como pastoreo de ganado vacuno.

6.3.2 Deslinde de las propiedades.

El deslinde del (inmueble) Parita, código de ubicación 6401, Folio Real N°30365857(F), se describe a continuación:

Norte: Vivienda de Héctor V. Aparicio Vega y Carretera Nacional Dr. Belisario Porras.

Sur: Finca propiedad de Julio Antonio Cedeño Velásquez.

Este: Carretera Nacional Dr. Belisario Porras.

Oeste: Finca de uso agropecuario, propiedad de Julio Antonio Cedeño Velásquez.

6.3.3 Capacidad de uso y aptitud.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

6.4 Topografía.

La topografía que presenta el terreno, después de la actividad del movimiento de tierra, conformación y compactación es de 95 % plano y un 5 % inclinado.

6.4.1 Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50000

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

6.5 Clima.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

6.6 Hidrología.

Sobre el inmueble objeto de estudio, no existe ninguna fuente hídrica, permanente o temporal, constituida por río o quebrada. Las escorrentías de agua pluvial finalmente van al lecho mayor, que es la cuenca N°130, que corresponde al Río Parita, de acuerdo con el registro de cuencas hidrográficas existente.

CUADRO 3 – Datos meteorológicos.

Estación	Cuenca	Ubicación	P	T	E	H	B	V
Pesé	128	07°64' L/N 80°37' L/W	1137.7ml	S/R	S/R	S/R	S/R	S/R
Llano La Cruz	130	07° 56' L/N 80° 38' L/W	932.1 ml	S/R	S/R	S/R	S/R	S/R
Parita	130	08°00' L/N 80°31' L/W	553.0ml	S/R	S/R	S/R	S/R	S/R

Leyenda: P = precipitación pluvial acumulada en mm; T = temperatura media en °C; E = evaporación media en mm; H = humedad relativa en %; B = brillo solar en % de brillo; V = velocidad media del viento en m/s.

Fuente: Situación Física, sección 121 clima, Meteorología, año 2015, publicado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) adscrito a la Contraloría General de la República

6.6.1 Calidad de aguas superficiales.

Sobre el terreno, no existe ningún cuerpo de agua superficial, por lo tanto, no se describe este apartado. En tal sentido, no se requiere de estudios de la calidad de agua. La cuenca hídrica más cercana al área del proyecto, la constituye la cuenca N°130 que corresponde al Río Parita la que se localiza con orientación Noreste.

6.6.1.a Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

6.6.1.b Corrientes, mareas y oleajes.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

6.6.2 Aguas subterráneas.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

6.6.2.a Identificación de acuífero.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

6.7 Calidad del aire.

La calidad del aire que se siente en el área es buena, debido que no existen fuentes contaminantes o generadoras de malos olores. Además, no hay elevaciones que interfieran la circulación de este.

6.7.1 Ruido.

El nivel de ruido que se percibe a lo interno del lugar objeto de estudio es el generado por el tráfico vehicular, que transita por la vía Dr. Belisario Porras, que se ubica frente al inmueble, el cual es representativo. Además del ruido generado por el movimiento de los propietarios de los inmuebles, dedicados a las actividades agropecuarias y a las actividades comerciales que se dan en el área.

Como valor agregado de manera voluntaria (no oficiales), se efectuó una medición del ruido en el sitio, donde erigirá el proyecto. Las lecturas realizadas el jueves 15 de julio de 2021, en horario de 10:00 A.M – 2:00 P.M, donde el tráfico vehicular tiene mayor fluidez. La medición registró los siguientes resultados:

CUADRO 4 – Valores de intensidad de ruido de la zona en estudio.

SITIO	INTENSIDAD DE RUIDO, dB(A)*
Parte del inmueble más cerca de la rodadura	66.1
Parte central del inmueble	60.4
Parte posterior del inmueble	60.1

*Equipo “Digital Sound Level Meter, versión A₀”

El nivel de ruido que registró en las lecturas realizadas en los puntos señalados, son de referencia para tener una idea y para cotejar los dB(A) registrados, como lo establece el Decreto Ejecutivo No.306 de 4 de septiembre de 2002. Reiteramos, estas mediciones son de referencia, no son registros oficiales.



FIGURA 4 – Vistas que ilustran el registro de las mediciones de ruido efectuadas. (Sáez 2021)

6.7.2 Olores.

Durante el recorrido de reconocimiento que se realizó a lo interno del terreo y al área de influencia directa, no se detectó ninguna fuente generadora de olores molestos.

6.8 Antecedentes sobre vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

6.9 Identificación de los sitios propensos a inundaciones

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

6.10 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos,

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

En este apartado, se hace una descripción veraz del ambiente biológico (línea base) que presenta el sitio específico, donde se pretende desarrollar el proyecto. En el área de influencia directa, lo cual es esencial para la identificación y para la valorización de las posibles ocurrencias de alteraciones, trastornos e impactos ambientales.

El inmueble o finca en la parte interna, el suelo está desprovisto de material vegetativo, debido que se han desarrollado tareas tales como: movimiento de tierra, conformación, nivelación y compactación. Solo se identificó dos especies de árboles, conocidas con el nombre común de moro Morus alba y macano Diphysa robinoides.

En el área de influencia directa con orientación Noreste, se ubica la vía Dr. Belisario Porras hacia Divisa y Parita respectivamente con orientación Sureste, fincas de uso en el pastoreo de ganadero vacuno. La línea base actual del inmueble, es un predio descapotado en la capa superficial, sin especies de gramíneas y de vegetación constituida por árboles y arbustos.

7.1 Características de la flora.

La flora es el conjunto de plantas propias de un país, de una región o de un sitio geográfico específico. Sobre el inmueble donde se desarrollará el proyecto en la parte interna, esta desprovista de capa vegetal (sin especies de gramíneas, ni especies constituidas por malezas), debido que, sobre el mismo, se han desarrollado tareas preliminares de acondicionamiento y de saneamiento del inmueble (movimiento de tierra, conformación, nivelación y compactación del suelo).

En el área de colindancia o en las cercas perimetrales, las cuales fueron construidas con postes muertos y con estacas vivas, que han alcanzado la categoría de árboles y de arbustos, conocidas con el nombre común de: Carate amarillo Bursera simaruba, guácimo Guazuma ulmifolia, harino Andira inermis, balo Gliricidia sepium, guayacán Tabebuia guayacan.



FIGURA 5 - Vistas fotográficas que evidencian el estado interno del inmueble. (A. Sáez, 2021).

7.1.1 Caracterización vegetal e Inventario Forestal.

A lo interno del inmueble, se identificó dos (2) especies no plantadas, las que se describen en la matriz que se detalla a continuación.

CUADRO 5 – Inventario y clasificación de la flora identificada a lo interno del inmueble

Descripción				Tipo de uso		Altura en metros	
Nombre Común	Nombre científico	Diámetro en Cm		Madera bles (o) Fruta	Mat. combustible leña	>5	< 5
		>de 20	<de20				
Moro (1) unidad	<u>Morus alba</u>	1	-0-	1	-0-	1	-0-
Macano (1) unidad	<u>Diphysa robinoides</u>	1	-0-	1	-0-	1	-0-

El desarrollo de la actividad de saneamiento del terreno (limpieza, movimiento de tierra, nivelación, conformación y compactación), que involucra el proyecto descrito, no involucró la tala de especies constituidas de árboles y de arbustos.



FIGURA 6 – vistas fotográficas de las 2 especies de árboles a lo interno del inmueble.
(Fuente: A. Sáez, 2021).

CUADRO 6 – Descripción de la flora identificada en el área de influencia, cercas perimetrales o servidumbre de la finca.

NOMBRE COMÚN	CLASIFICACIÓN Y TIPO / USO				ALTURA METROS<		NOMBRE CIENTÍFICO
	Maderable	Fruta	Leña	Orna-mental	> 5	< 5	
Carate amarillo	-0-	-0-	✓	-0-	✓	-0-	<u>Bursera simaruba</u>
Guácimo	-0-	-0-	✓	-0-	✓	-0-	<u>Guazuma ulmifolia</u>
Harino	-0-	✓		-0-	✓	-0-	<u>Poppigia procera</u>
Balo	-0-	-0-	✓	-0-	✓	-0-	<u>Gliricidia sepium</u>
Guayacán	-0-	-0-	-0-	✓	✓	-0-	<u>Tabebuia guayacan</u>



FIGURA 7 - Vistas de la flora identificada en el área de influencia. (A. Sáez, 2021)

El desarrollo de las actividades y de las tareas que involucra el proyecto, no requiere de tala de ninguna de las especies descritas en el apartado que antecede.

7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

7.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

7.2. Características de la fauna.

La fauna es el conjunto de especies de animales que habitan en una región geográfica, en un sitio específico. En el lugar objeto de estudio la fauna escasa, toda vez que el área, fue intervenida antropogénica, donde es visible la baja población de especies constituidas por árboles y por arbustos, también es visible el tráfico vehicular que transita por la vía Dr. Belisario Porras hacia Chitré y hacia Divisa respectivamente.

Durante la visita de reconocimiento, se observó y se escuchó el cantar de aves muy características de la zona. Entre las que pudimos observar e identificar, están las que detallamos a continuación.

CUADRO 7 - Descripción y clasificación de la fauna identificada

NOMBRE COMÚN	CLASE	NOMBRE CIENTÍFICO (o suborden)
AVES		
Tingo tingo	Ave insectívora	<u>Quiscalus mexicanus</u>
Casca	Ave frutera	<u>Turdus grayi</u>
Zopilote o Gallote	Ave Carroñera	<u>Coragyps atratus</u>
Chango Común	Ave - Passeriformes	<u>Cassidix mexicanus</u>
REPTILES		
Jeko cantador	Teiidae	<u>Hemidactylus frenatus</u>
Borrigero	Teiidae	<u>Ameiba ameiva</u>
MAMÍFEROS		
Murciélagos fruteros	----	<u>Artibeus jamaicensis</u>
Zorra, zarigüeya	---	<u>Didelphis marsupialis</u>
INSECTOS		
Mariposas	Lepidoptera	<u>Ditrysia</u>
Arriera		<u>Atta cephalotes</u>
Hormigas	---	---

7.2.1 Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

7.3 Ecosistemas frágiles.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

7.3.1 Representatividad de los ecosistemas.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.

En este apartado se describe el uso actual de la tierra en sitios colindantes, además del desarrollo de la participación ciudadana mediante la obtención de la -percepción local sobre el proyecto- usando la técnica de la entrevista cara a cara.

8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes.

El uso actual de la tierra en los sitios colindantes se describe a continuación.

Norte: Finca del señor Héctor Vital Aparicio y Carretera Nacional Dr. Belisario Porras.

Sur: Finca de uso agropecuario.

Este: Carretera Nacional Dr. Belisario Porras.

Oeste: Finca de uso agropecuario y fincas privadas.

8.2 Características de la población (nivel cultural y educativo)

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

8.2.1 Índices demográficos, sociales y económicos.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

8.2.2 Índice de mortalidad y morbilidad.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

8.2.3 Índice de ocupación laboral y otros similares que aportan información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

8.2.4 Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

8.3 Percepción local sobre el proyecto.

Para el desarrollo de este punto, se tomó en cuenta lo que establecen los Decretos N°123, del 14 de agosto de 2009, título IV, modificado por el Decreto N°155, De 5 de agosto de 2011, referente a la participación ciudadana en los Estudios de Impacto Ambiental, capítulo I, disposiciones generales, artículo 29, numeral 1, para los estudios, categoría I, acápite “a” página No 2.

Considerando que el desarrollo de toda obra o proyecto de una u otra forma, generan trastornos, alteraciones, impactos ambientales negativos e impactos sociales positivos al medio en el cual se circunscribe el mismo. En tal sentido, es responsabilidad del promotor y del contratista, cumplir con la divulgación del proyecto a los actores principales de la comunidad (autoridades) con jurisdicción, dentro del área en que se circunscribe el mismo.

Debido a la pandemia del COVID -19, que tiene a la humanidad bajo normas estrictas de trazabilidad a fin de evitar el incremento de los índices de contaminación, lo que eleva el nivel de riesgo por muerte de seres humanos y por las medidas implementadas por El Ministerio de Salud, para evitar la propagación y el aumento de personas contaminadas, se optó por contactar a los actores principales representativos del distrito y del corregimiento donde se ejecutará el proyecto, toda vez que son ellos los que conocen las interioridades que ocurren a nivel del distrito y del corregimiento. En tal sentido el día viernes 15 de julio de 2021, procedimos a contactar a los actores electos por votación popular y los designados por las autoridades con jurisdicción en el distrito y corregimiento de Parita, como lo son: El alcalde, el representante del departamento de ingeniería municipal, el representante del corregimiento y la Juez de Paz, del corregimiento de Parita, el representante del Benemérito Cuerpo de Bomberos del corregimiento de Parita, a quienes tomando y aplicando las medidas de trazabilidad (mascarillas, pantalla facial, alcohol al 90%), se les informó detalladamente todo lo que involucra el proyecto, en las fases de planeación, planificación, construcción y operación del mismo, a fin de conocer la opinión de cada uno de los actores descritos.

a. Técnica Aplicada.

La técnica que se aplicó fue: “ENTREVISTA individual” cara a cara, que involucró un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas, a fin de recoger las expresiones de los actores claves que tienen jurisdicción de mando dentro del área del distrito y del corregimiento de Parita, que es la jurisdicción donde se ejecutará el proyecto, los cuales conocen de forma clara el acontecer cotidiano, es decir de los que residen en el área, los que desarrollan actividades socioeconómicas y culturales dentro del área de influencia directa.

En la zona donde se desarrollará el proyecto, los actores principales son: los que ocupan cargos públicos por elección popular, los designados por el órgano ejecutivo, que tienen mando jurisdicción en el área donde se erige el proyecto. Los mismos lo detallamos a continuación: El o un representante de la primera autoridad del distrito, el cual recae en la figura del señor alcalde del distrito de Parita, el ingeniero municipal del municipio del distrito de Parita, el representante del corregimiento de Parita, la juez de paz del corregimiento de Parita, el representante del benemérito cuerpo de bomberos del distrito de Parita y los dos (2) vecinos más cercanos del sitio del proyecto.

b. La elección de los actores principales a consultar, son aquellas que representan las entidades públicas, las elegidas mediante votación popular y las personas designadas que representan a la población.

El contacto con los actores descritos consistió en los siguientes aspectos: Se utilizó las herramientas digitales como: llamada telefónica mediante celular, mensajes escritos y de voz, mediante la aplicación de WhatsApp, explicándoles el objetivo de la consulta, donde se concretó una cita, para la entrevista cara a cara.

c. Delimitación de la población o subgrupo de la población.

La delimitación de los actores principales a contactar, son las que representan al distrito, corregimiento, comunidad, barrio, caseríos y población, como lo es el alcalde del distrito, el ingeniero municipal del distrito, el representante del corregimiento, la juez de paz del corregimiento, el representante del benemérito cuerpo de bomberos del distrito y del

corregimiento de Parita. Además, de los dos (2) vecinos más cercanos al proyecto, que es la comunidad de El Corozo de Parita.

d. Tipo de muestra.

El modelo de la muestra elegida fue “La muestra discrecional” basado en la identificación de los actores, que tienen pleno conocimiento sobre las prioridades y necesidades que requiere la población. En tal sentido, se identificó los actores principales (autoridades electas, designadas, líderes de la comunidad), específicamente los actores, representados por las autoridades y por los funcionarios, con el fin que la muestra de la consulta cumpla con la representatividad, la autenticidad y la aceptación del Ministerio de Ambiente, considerando la proximidad de dominio y de ejecución a lo interno del corregimiento.

e. Consideración del tamaño de la muestra.

Tomando en cuenta lo señalado en el apartado anterior, se contactó a los actores principales del corregimiento, representados por el alcalde del distrito de Parita, el Ingeniero municipal del distrito de Parita, el representante del corregimiento de Parita, la Juez de paz del corregimiento de Parita, el representante del benemérito cuerpo de bomberos del corregimiento de Parita, el vecino más cercano al sitio del proyecto. Los cuales se detallan en el formato utilizado, el que se adjunta en la sección de anexos.

Se contactó a los actores descritos anteriormente, que lo constituyen siete (7) actores, representados por personas mayores de edad, a los que se logró entrevistar, representando el 100%, lo cual hace más significativa y valida la consulta.

f. Metodología aplicada para desarrollar la consulta a través de la técnica entrevista.

La metodología aplicada fue la fuente primaria, que consistió en la identificación de actores claves (Autoridades locales), del distrito del corregimiento de Parita representadas por la estructura que rigen en el distrito como: el alcalde del distrito, el ingeniero municipal del municipio, el representante del corregimiento, la juez de paz, el representante del benemérito

cuerpo de bomberos y dos (2) miembros vecinos del proyecto que es la comunidad del Corozo, jurisdicción del distrito y del corregimiento de Parita.

La técnica que se aplicó fue: La entrevista cara a cara, explicándole todo lo referente al proyecto que se construirá, las actividades y las tareas civiles que se desarrollan, durante las etapas de planificación y de construcción.

A los actores principales elegidos para la entrevista, se les leyó el cuestionario con preguntas abiertas y cerradas, a fin de que los mismos emitieran el criterio referente al proyecto objeto de estudio, a quienes se le aplicó la entrevista de manera individual, con el cuestionario de las preguntas detalladas en el formato, que se detallan a continuación:

A. Nombre de la persona a entrevistar y número de identidad personal.

Se describe el nombre de la persona encuestada y número de cédula.

1. Sector donde labora

Sector público

Sector privado

Hogar (Administradora del hogar)

Estudiante

2. ¿Usted ha escuchado sobre el proyecto?

Si	No
----	----

3. Usted cree que el proyecto lo afectará o al medio ambiente por efecto de:

- A.** Generación de desechos y gases
- B.** Generación ruido
- C.** Generación aguas contaminadas
- D.** Generación olores molestos
- E.** Generación desechos
- F.** Generación de polvo
- G.** Afectación del libre tránsito de vehículos.

4. Usted esta:

- A. De acuerdo.
- B. En desacuerdo
- C. Le es indiferente.

5. Firma del consultado.

B. El resultado de la consulta desarrollada fue el siguiente:

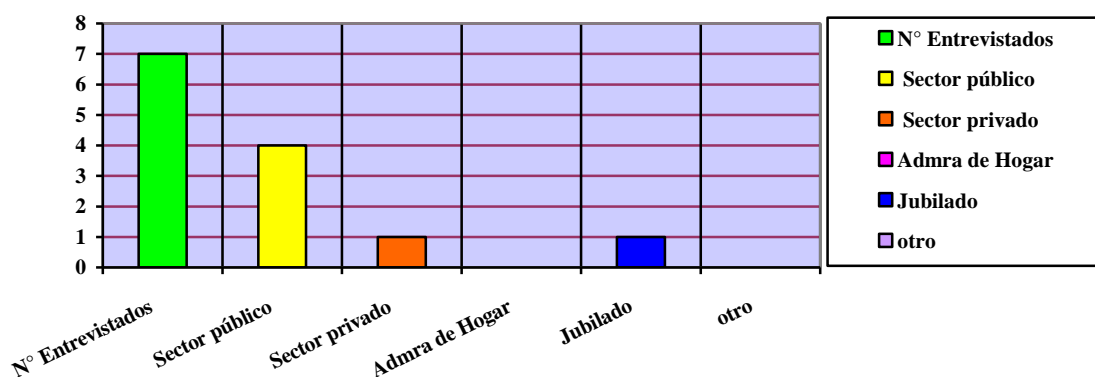
El resultado que se logró mediante la consulta, a través de las preguntas descritas en el formato utilizado, se describe en el orden y en la secuencia numérica, el cual se incluye en la sección de anexos.

Tomando en cuenta las normas de trazabilidad establecidas por el Ministerio de Salud, para evitar la propagación de la pandemia del COVID-19, se optó por hacer uso de las herramientas digitales como lo es las redes sociales como: WhatsApp y el sistema Google Drive, lo cual no funcionó a pesar de nuestra insistencia, la razón es, el no conocimiento o uso de esta herramienta, que se intentó aplicar por parte de los actores principales del distrito de Parita y del corregimiento de parita, representados por: el señor alcalde, el ingeniero del municipal del distrito de parita, el representante del corregimiento, la juez de paz del corregimiento de Parita, el representante del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Parita. En tal sentido, se logró entrevistar a los siete (7) actores, que están descritos en el formato utilizado, el cual se adjunta en la sección de anexos.

El desglose de las siete (7) personas consultadas por sexo, lo cual se detalla a continuación: tres (3) personas que representa el 42.9%, corresponde al sexo femenino y cuatro (4) personas que representan el 57.1%, son del sexo masculino.

1. Sector donde laboran los entrevistados, el 71.4% representadas por cuatro (4) personas laboran en el sector público, un 14.3%, representada por una (1) persona, labora en el sector privado y el otro 14.3%, representada por una (1) persona es jubilada.

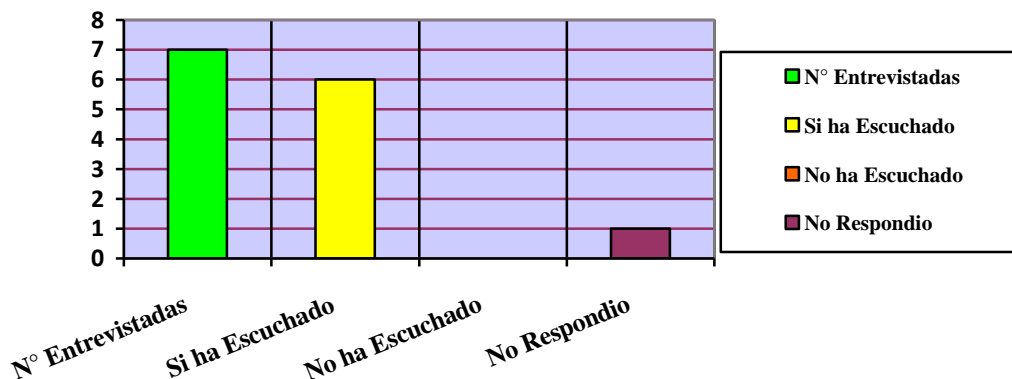
Grafica ilustrativa del sector donde laboran los consultados.

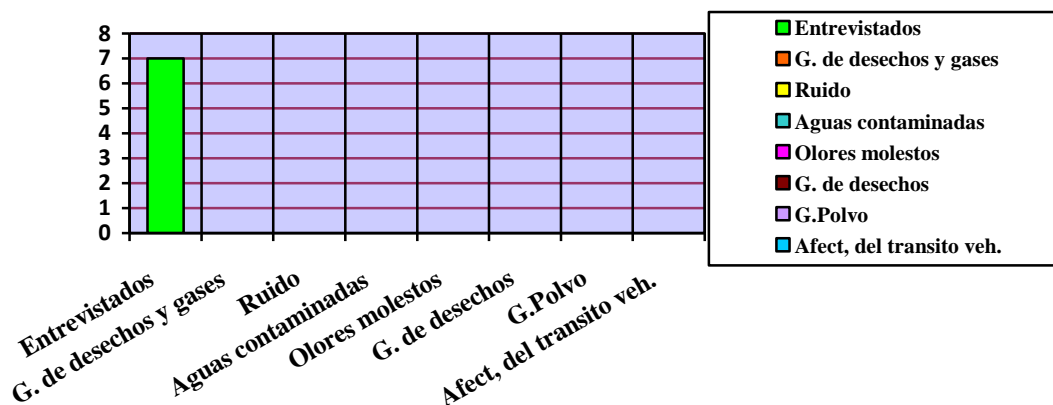


2. ¿Usted ha escuchado sobre el proyecto?

El 85.7% de los actores consultados, representados por seis (6) funcionarios expresaron que conocen sobre el proyecto, el 14.3% representado por una (1) persona no opinó.

Gráfica ilustrativa del resultado de la pregunta dos (2) de la consulta realizada.



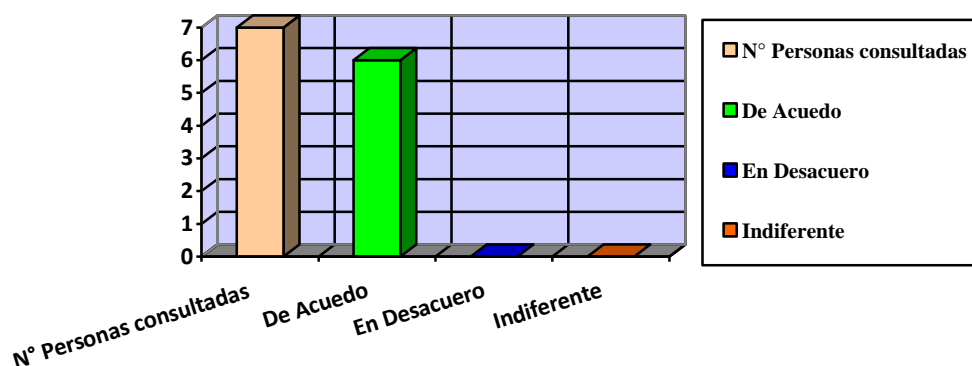


4. Cuando se les formuló la pregunta en base al objetivo del proyecto, y su explicación. Usted esta:

- A. De acuerdo.
- B. En desacuerdo.
- C. Indiferente.

El 85.7% de los siete (7) actores elegidos entrevistados, representados por seis (6) actores principales del distrito y del corregimiento de Parita, se mostró de acuerdo con el proyecto, al elegir la opción “A” que significa estar de acuerdo. El 14.3% restante de los siete (7) actores que componen la muestra, representado por una (1) persona, no opino. Se adjunta el formato de la consulta en la sección de anexos.

Grafica ilustrativa del resultado de la pregunta N°4 sobre la consulta realizada



En conclusión, el resultado de la consulta realizada, arrojó el siguiente resultado: el 85.7% de los entrevistados, representados por seis (6) actores, de los siete (7) consultados, que representados por la alcaldía del distrito de Parita, el Representantes del departamento de ingeniería Municipal, el representante del corregimiento, la juez de paz, el representante del Benemérito Cuerpo de Bomberos con sede en Parita y dos vecinos colindantes del proyecto con jurisdicción del distrito y del corregimiento de Parita, aprueban el proyecto descrito. El 14.3% restante de los siete (7) actores que componen la muestra, representado por una (1) persona, no opinó, indicando que no estaba autorizado para opinar. *En la sección de anexo, se adjunta el formato que describe las generales y la firma de los entrevistados.*



FIGURA 8 - Vistas sobre el proceso de la consulta realizada, mediante la técnica de entrevista (Sáez, 2021).

8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

En el sitio específico donde erige el proyecto, no se han dado incidencias de vestigios de la posibilidad de la existencia de piezas de valor arqueológico, toda vez que se han desarrollado obras, donde las actividades y las tareas civiles, involucraron excavaciones profundas, como lo fue: de las bases de puentes peatonales elevados y la construcción de la carretera Nacional, Dr. Belisario Porras, no habiéndose detectado indicios de hallazgos de la existencia de piezas de valor histórico arqueológicas y culturales de importancia. Además, se consultó, la bibliografía sobre el tema, denominada **“AGONIA DE LA NATURALEZA, que contiene un mapa que describe la ubicación de sitios con posibles hallazgos arqueológicos, editores, Stanley Heckadon Moreno y Jaime Espinoza González”**. El sitio objeto de estudio, no está incluido con posibilidades de hallazgos de manifestaciones historias y arqueológicas de importancia. Si durante el desarrollo de las actividades y de las tareas civiles que involucra la continuación de la actividad de extracción, se diera alguna evidencia arqueológica, el promotor debe suspender la obra y comunicarlo al Instituto Nacional de Cultura (INAC), para los trámites que exige la ley.

8.5 Descripción del Paisaje:

El paisaje del sitio y de la zona donde se desarrollará el proyecto, es típica de un área semi urbana, a pesar contar con las infraestructuras de servicios básicos tales como: rodadura de asfalto, servicio de agua potable, energía eléctrica, telefonía. Además, es evidente la existencia de fincas dedicadas a las actividades agropecuarias. El paisaje que evidencia en la zona es un escenario paisajístico que se define como paisaje modelado por la acción del hombre.



FIGURA 9 - Vistas fotográficas ilustran el aspecto paisajístico del área objeto de estudio (A. Sáez, 2021)

9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.

La **Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)** es el procedimiento que permite predecir los efectos relevantes, positivos y negativos, de una acción propuesta sobre el medio ambiente, de forma que se pueda mitigar los impactos negativos significativos, así como evaluar la viabilidad ambiental de la acción o proyecto objeto de estudio. Para el presente estudio la METODOLOGÍA DE EIA consiste en las siguientes fases secuenciales:

1. Identificar los impactos ambientales y determinar su naturaleza (positivo o negativo).
2. Predecir (o sea, caracterizar e interpretar) los impactos ambientales.
3. Evaluar (o sea, valorizar y jerarquizar) los impactos ambientales.

9.1 Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.

El desarrollo de la metodología de EIA, para la identificación de los impactos ambientales específicos, se dio de la siguiente manera:

La fase 1 (identificación de impactos) de la metodología se dio mediante el uso del -MÉTODO DELPHI (o reunión de expertos)-, o sea, mediante el conceso (o deliberación objetiva) del equipo consultor (o expertos).

Para el desarrollo de la fase 2 (caracterización) y 3 (clasificación) de la metodología se consideraron los -atributos de impactos- del MÉTODO VICENTE CONESA FERNÁNDEZ VÍTORA (VCFV), versión 2010. Calculándose así la *importancia del impacto ambiental (I)* de cada impacto identificado, mediante la ecuación: $I = \pm(3 \text{ IN} + 2 \text{ EX} + \text{MO} + \text{PE} + \text{RV} + \text{SI} + \text{AC} + \text{EF} + \text{PR} + \text{MC})$

Criterios (atributos) del método Vicente Conesa.

- 1. Carácter del impacto o Naturaleza.** Los impactos pueden ser beneficiosos (+) o perjudiciales (-).
- 2. Efecto (EF).** El impacto de una acción sobre el medio puede ser “directo = 4” o “indirecto o secundario = 1”.
- 3. Magnitud/Intensidad (IN).** Representa la incidencia de la acción causal sobre el factor impactado en el área en la que se produce el efecto. Para ponderar la magnitud, se considera: Baja = 1, Media baja = 2, Media alta = 3, Alta = 4, Muy alta = 8, Total = 12.
- 4. Extensión (EX).** El impacto puede ser localizado (puntual) o extenderse en todo el entorno del proyecto o actividad (se lo considera total). La extensión se valora de la siguiente manera: Impacto Puntual = 1, Impacto parcial = 2, Impacto extenso = 4, Impacto total = 8. Si el lugar del impacto puede ser considerado un “lugar crítico” (alteración del paisaje en zona valorada por su valor escénico, o vertido aguas arriba de una toma de agua), al valor obtenido se le adicionan cuatro (4) unidades. Si en el caso de un impacto “crítico” no se puede realizar medidas correctoras, se deberá cambiar la ubicación de la actividad que, en el marco del proyecto, da lugar al efecto considerado.
- 5. Momento (MO).** Se refiere al tiempo transcurrido entre la acción y la aparición del impacto. El momento se valora de la siguiente manera: Inmediato = 4, Corto plazo (menos de un año) = 4, Mediano plazo (1 a 5 años) = 2, Largo plazo (más de 5 años) = 1. Si el momento de aparición del impacto fuera crítico se debe adicionar cuatro (4) unidades a las correspondientes.
- 6. Persistencia (PE).** Se refiere al tiempo que el efecto se manifiesta hasta que se retorne a la situación inicial en forma natural o a través de medidas correctoras. Un efecto considerado permanente puede ser reversible cuando finaliza la acción causal (caso de vertidos de contaminantes) o irreversible (caso de afectar el valor escénico en zonas de importancia turística o urbanas a través de la alteración de geoformas o por la tala de un bosque). En otros casos los efectos pueden ser temporales. Los impactos se valoran de la siguiente manera: Fugaz = 1, Temporal (entre 1 y 10 años) = 2, Permanente (duración mayor a 10 años) = 4.

8. **Reversibilidad (RV).** La persistencia y la reversibilidad son independientes. Este atributo está referido a la posibilidad de recuperación del componente del medio o factor afectado por una determinada acción. Se considera únicamente aquella recuperación realizada en forma natural después de que la acción ha finalizado. Cuando un efecto es reversible, después de transcurrido el tiempo de permanencia, el factor retornará a la condición inicial. Se asignan, a la Reversibilidad, los siguientes valores: Corto plazo (menos de un año) = 1, Mediano plazo (1 a 5 años) = 2, Irreversible (más de 10 años) = 4.
9. **Recuperabilidad (MC).** Mide la posibilidad de recuperar (total o parcialmente) las condiciones de calidad ambiental iniciales como consecuencia de la aplicación de medidas correctoras. La Recuperabilidad se valora de la siguiente manera: Si la recuperación puede ser total e inmediata = 1, Si la recuperación puede ser total a mediano plazo = 2, Si la recuperación puede ser parcial (mitigación) = 4, Si es irrecuperable = 8.
10. **Sinergia (SI).** Se refiere a que el efecto global de dos o más efectos simples es mayor a la suma de ellos, es decir a cuando los efectos actúan en forma independiente. Se le otorga los siguientes valores: Si la acción no es sinérgica sobre un factor...1, Si presenta un sinergismo moderado = 2, Si es altamente sinérgico = 4. Si en lugar de “sinergismo” se produce “debilitamiento”, el valor considerado se presenta como negativo.
10. **Acumulación (AC).** Se refiere al aumento del efecto cuando persiste la causa (efecto de las sustancias tóxicas). La asignación de valores se efectúa considerando: No existen efectos acumulativos = 1, Existen efectos acumulativos = 4.
11. **Periodicidad (PR).** Este atributo hace referencia al ritmo de aparición del impacto. Se le asigna los siguientes valores: Si los efectos son continuos = 4, Si los efectos son periódicos = 2, Si son discontinuos = 1.

Clasificación del Método VCFV.

<u>Intervalo de “I”</u>	<u>Clasificación</u>	<u>Significancia Ambiental</u>
$I < 25$	Irrelevante (o compatibles)	No significativo
$25 \leq I \leq 50$	Moderado	No significativo
$50 \leq I \leq 75$	Severo	Significativo
$I \geq 75$	Crítico	Significativo

FASE 1 - IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES (POSITIVOS Y NEGATIVOS) REALIZADA MEDIANTE EL MÉTODO “DELPHI” o Reunión de Expertos.

Impactos Negativos:

- Contaminación del suelo debido a los trabajos de movimiento suelo y el riesgo de derrame de hidrocarburos por parte del equipo y maquinaria y vehículos utilizados en el proyecto, y el derrame de agua residual de lavado de equipo, maquinaria y herramientas utilizados en la fase de construcción.
- Contaminación del aire debido a las emisiones atmosféricas de gases y polvo generados por el equipo y maquinaria, y vehículos utilizados en el proyecto en la fase de construcción.
- Afectación de la salud ocupacional debido al ruido generado por la maquinaria y equipo pesado utilizado en la fase de construcción y actividades propias de la construcción, en donde se pueda también se pueda dar la ocurrencia de un accidente. Incluye el potencial riesgo de accidente.
- Afectación de la salud pública debido al riesgo de accidente ocasionado por la maquinaria y equipo pesado, y vehículos, utilizados en la fase de construcción y actividades propias de la construcción.

Impactos Positivos:

- Activación de la economía local debido al empleo generado, y pago de impuestos durante todas las fases del proyecto.
- ❖ Concordancia con el interés humano debido a que el proyecto fue consultado y goza de buena aceptación pública, según los resultados de la entrevista, nuevas opciones de compra y venta.
- ❖ Mejora de la calidad de vida de las familias que habitaran el proyecto.
- ❖ Aumento del valor de la propiedad debido a la infraestructura a desarrollar.

FASE 2 - PREDICCIÓN (o caracterización). Utilizando el método Vicente Conesa.

IMPACTO	Atributos del Método CFCV - caracterización										
	+/-	EF	IN	EX	MO	PE	RV	MC	SI	AC	PR
Contaminación del suelo	-	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1
Contaminación del aire	-	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1
Afectación de la salud ocupacional	-	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1
Afectación de la salud ocupacional	-	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1

FASE 3 - EVALUACIÓN (clasificación) Utilizando el método Vicente Conesa.

IMPACTO	Clasificación*	
	I	Irrelevante
Contaminación del suelo	19	Irrelevante
Contaminación del aire	19	Irrelevante
Afectación de la salud ocupacional	19	Irrelevante
Afectación de la salud publica	19	Irrelevante

NOTA: Un impacto irrelevante, según el -Método de Vicente Conesa (2010)-, corresponde a un impacto ambiental -no significativo-, lo que sustenta la categoría del presente estudio.

9.3 Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas, y c) las características ambientales del área de influencia involucrada.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

(Sin embargo, en el apartado 9.2 de este estudio se desarrolló este apartado)

9.4 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.

El proyecto propuesto proyecta una viabilidad socioeconómica y ambiental, tal cual se ha demostrado en la sección 9.2 de este estudio, de tal forma que los impactos ambientales negativos son no significativos. A manera de análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto antes listados podemos indicar lo siguiente: (a) Se realizará una inversión significativa, (b) Se dará la contratación de profesionales para el diseño y obreros para la construcción y en la operación, (c) La actividad se da en una región actualmente en expansión urbana (comercial, residencial, calles, etc.), (d) Mediante la consulta pública se determinó que el proyecto es social y ambientalmente viable, (e) No hay evidencias de hallazgos históricos y arqueológicos.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

El **Plan de Manejo Ambiental (PMA)** es un documento que establece de manera detallada y en orden cronológico las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles efectos o impactos ambientales negativos o aquel que busca acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo de un proyecto, obra o actividad, presentamos la siguiente descripción de las medidas de mitigación.

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas.

El PMA describe los programas que deben ser ejecutados o cumplidos por el promotor para prevenir y minimizar los impactos ambientales durante las actividades de planificación y diseño, construcción, y operación del Proyecto. En el caso de que el Promotor proponga medidas diferentes a las descritas en el plan es su responsabilidad obtener la aprobación del Ministerio de Ambiente y/u otras entidades del Estado, cuya competencia así lo exija para la implementación de las nuevas medidas. Los objetivos del PMA:

1. Desarrollar un documento donde consten todas las medidas necesarias para prevenir y/o mitigar los potenciales impactos negativos derivados de la ejecución del proyecto, así como para potenciar los impactos positivos.
2. Definir los parámetros y variables que se usarán para evaluar la calidad ambiental en el área de influencia del Proyecto.
3. Establecer los mecanismos para que las autoridades pertinentes puedan dar seguimiento a las variables ambientales del proyecto e implementar los controles necesarios;

CUADRO 9 - Plan de mitigación.

No.	DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MITIGACIÓN	COSTO, B/.
<i>Contaminación del suelo</i>		
1	Mantener -material absorbente- u otro material (ej. Arena, aserrín, etc.) como medida de contingencia en caso de derrame de hidrocarburo.	400.00
2	Cumplir con lo indicado en la sección 5.7.1 <i>Manejo y disposición de desechos sólidos</i> .	300.00
3	Cumplir con lo indicado en la sección 5.7.1 <i>Manejo y disposición de desechos líquidos</i> .	Incluido en los costos del proyecto
<i>Contaminación del aire</i>		
4	Rociar agua, en la medida de lo posible cuando así se amerite, para evitar la generación y propagación de polvo, durante el movimiento de tierra y al finalizar la jornada.	Incluido en los costos del proyecto
<i>Afectación de la salud ocupacional</i>		
5	Dotar, y capacitar a los trabajadores del equipo de protección personal dependiendo de la actividad a realizar.	Incluidas en el costo del proyecto.
<i>Afectación de la salud publica</i>		
6	Instalar un letrero dentro del proyecto que indique: <ul style="list-style-type: none"> • Peligro obra en construcción. • Solo personal autorizado • Uso obligatorio de lonas en los vagones de los camiones. • Velocidad máxima 10 km/h. • Uso Obligatorio del Equipo de Protección Personal 	200.00
7	Instalar una mampara de zinc o sarán para delimitar el área de proyecto de mayor riesgo.	600.00
8	Cumplir con lo indicado en la sección 5.7 <i>Manejo y disposición de desechos en todas las fases</i> .	Incluido en los costos del proyecto
9	Dado el caso de un abandono del proyecto por cualquier razón el promotor debe realizar una de las siguientes dos opciones: (a) reordenar lo existe para darle otro uso previo permiso de las entidades competentes y/o (b) dismantelar lo existente y sanear el área, considerando medidas de higiene y seguridad humana y ambiental.	No calculado
Costo total de la gestión =		B/1500.00

10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas.

El ente responsable de la ejecución (aplicación y eficiencia) de todas las medidas descritas en el presente PMA es el *promotor del proyecto*.

10.3 Plan de Monitoreo.

El plan de monitoreo describe las medidas y los respectivos indicadores para darle el seguimiento a cada una. El responsable de este plan es el promotor (y/o contratista).

CUADRO 10- Plan de Monitoreo.

No.	MEDIDA DE MITIGACIÓN	Indicador	RESPONSABLE INSTITUCIONAL
1	Mantener -material absorbente- u otro material (ej. Arena, aserrín, etc.) como medida de contingencia en caso de derrame de hidrocarburo.	-Foto de letrero -Factura	MiAMBIENTE, Bomberos
2	Cumplir con lo indicado en la sección 5.7.1 <i>Manejo y disposición de desechos sólidos</i> .	-Fotografía -Registro de entrega del EPP	MiAMBIENTE, Municipio
3	Cumplir con lo indicado en la sección 5.7.1 <i>Manejo y disposición de desechos líquidos</i> .	-Fotografía -Lista de materiales	MiAMBIENTE
4	Rociar agua, en la medida de lo posible cuando así se amerite, para evitar la generación y propagación de polvo, durante el movimiento de tierra y al finalizar la jornada.	Fotografías del rociado	MiAMBIENTE,
5	Dotar, y capacitar a los trabajadores del equipo de protección personal dependiendo de la actividad a realizar.	Fotografía, documentos varios	MiAMBIENTE, MINSA, MITRADEL, CSS
6	Instalar un letrero dentro del proyecto que indique: <ul style="list-style-type: none"> • Peligro obra en construcción. • Uso obligatorio de lonas en los vagones de los camiones. • Velocidad máxima 10 km/h. • Uso Obligatorio del Equipo de Protección Personal 	Fotografía, documentos varios	MiAMBIENTE
7	Instalar una mampara de zinc o sarán para delimitar el área de proyecto de mayor riesgo.	Fotografía	MiAMBIENTE
8	Cumplir con lo indicado en la sección 5.7 <i>Manejo y disposición de desechos gaseosos</i>	Fotografía, documentos varios	MiAMBIENTE
9	Dado el caso de un abandono del proyecto por cualquier razón el promotor debe realizar una de las siguientes dos opciones: (a) reordenar lo existe para darle otro uso previo permiso de las entidades competentes y/o (b) dismantelar lo existente y sanear el área, considerando medidas de higiene y seguridad humana y ambiental.	Fotografía, documentos varios	MiAMBIENTE

Leyenda: MiAMBIENTE: Ministerio de Ambiente; MINSA: Ministerio de Salud; MITRADEL: Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral; ATTT: Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, CSS: Caja de seguro social, **NOTA 1:** La **frecuencia del monitoreo** por parte del promotor es *semanal*. Para el caso de las instituciones coordinadoras según la medida aplicable y legislación debe ser trimestrales.

NOTA 2: Costo del Plan de Monitoreo = US\$1000.00

10.4 Cronograma de ejecución (y duración de la fase de construcción).

- El responsable es el promotor del proyecto o contratista de existir, previo acuerdo contractual.
- La duración total de la fase de construcción es de 2.5 años (30 meses o 5 semestres).

CUADRO 11- Cronograma de ejecución de las medidas de mitigación. Este cronograma representa el primer semestre. Los demás semestres se manejarán de igual forma.

MEDIDA		TIEMPO (meses)					
No.	Descripción de la medida	1	2	3	4	5	6
1	Mantener -material absorbente- u otro material (ej. Arena, aserrín, etc.) como medida de contingencia en caso de derrame de hidrocarburo.	X	X	X	X	X	X
2	Cumplir con lo indicado en la sección 5.7.1 Manejo y disposición de desechos sólidos.	X	X	X	X	X	X
3	Cumplir con lo indicado en la sección 5.7.1 Manejo y disposición de desechos líquidos.	X	X	X	X	X	X
4	Rociar agua, en la medida de lo posible cuando así se amerite, para evitar la generación y propagación de polvo, durante el movimiento de tierra y al finalizar la jornada.	X	X	X	X	X	X
5	Dotar, y capacitar a los trabajadores del equipo de protección personal dependiendo de la actividad a realizar.	X	X	X	X	X	X
6	Instalar un letrero dentro del proyecto que indique: <ul style="list-style-type: none"> • Peligro obra en construcción. • Uso obligatorio de lonas en los vagones de los camiones. • Velocidad máxima 10 km/h. • Uso Obligatorio del Equipo de Protección Personal 	X	X	X	X	X	X
7	Instalar una mampara de zinc o sarán para delimitar el área de proyecto de mayor riesgo.	X	X	X	X	X	X
8	Cumplir con lo indicado en la sección 5.7 Manejo y disposición de desechos gaseosos	X	X	X	X	X	X
9	Dado el caso de un abandono del proyecto por cualquier razón el promotor debe realizar una de las siguientes dos opciones: (a) reordenar lo existe para darle otro uso previo permiso de las entidades competentes y/o (b) dismantelar lo existente y sanear el área, considerando medidas de higiene y seguridad humana y ambiental.	De darse el caso					

10.5 Plan de participación ciudadana.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

10.6 Plan de prevención de riesgo.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

10.7 Plan de rescate y reubicación de fauna y flora.

Debido a todo lo indicado en este estudio, y en especial en el punto 7 (Descripción del ambiente biológico) y punto 9.1 (identificación de los impactos ambientales específicos) del presente estudio, *no se requiere un Plan de rescate y reubicación de fauna y flora.*

10.8 Plan de educación ambiental.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

10.9 Plan de contingencia.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

10.10 Plan de recuperación ambiental y de abandono.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

10.11 Costo de la gestión ambiental.

El costo de la gestión ambiental es la suma del gasto asociado de aplicación de las medidas descritas en el presente PMA (Plan de Manejo Ambiental) y su monitoreo, siendo el gran total de **US\$2500.00.**

11. AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL.

11.1 Valorización monetaria del impacto ambiental

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

11.2 Valorización monetaria de las externalidades sociales.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

11.3 Cálculos del VAN.

NO APLICA PARA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I.

12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL EsIA

12.1 Firmas debidamente notariadas.

VER ANEXO

12.2 Número de registro de consultor(es)*.

VER ANEXO

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES.

En base a la finalidad (objetivo) y los resultados de la Metodología de EIA empleada, podemos concluir lo siguiente:

- El proyecto se encuentra dentro de un ambiente intervenido por el desarrollo residencial y comercial (ej. carretera nacional, estación de expendio de combustibles, otras).
- Se aplicó la metodología de EIA en toda su extensión, por lo que la identificación, predicción y evaluación de los impactos ambientales cumple con ser colectivamente exhaustivo y mutuamente exclusivo. Además, el estudio describe el método y/o técnica utilizada para cada fase de la metodología, lo que hace totalmente objetivo y veraz el presente estudio.
- Se evaluaron 7 impactos ambientales, de los cuales 4 son negativos y 3 positivos.

Impactos Negativos: Contaminación del suelo, Contaminación del aire, Afectación de la salud ocupacional y Afectación de la salud pública.

Impactos Positivos: Aumento de la economía local, Concordancia con el uso de suelo e interés humano y Mejora de la calidad de vida (viviendas unifamiliares).

- Se dio la consulta pública y la misma fue satisfactoria según los resultados del punto 8.3 de este estudio.
- El proyecto presenta una Viabilidad Ambiental, y fue categorizado como Categoría I, y sus impactos negativos no son significativos.
- En base a la normativa sobre el Proceso de EIA consideramos que el presente estudio y proyecto cumple con todos los requisitos en cuanto a su categoría y lo exigido por el decreto ejecutivo N°123(2009) y sus modificaciones a la fecha, por lo tanto, todos sus aspectos formales y administrativos, técnicos y de contenidos, y sustentabilidad ambiental.

RECOMENDACIONES

Basándose en las conclusiones antes expuestas y la finalidad de este proyecto recomendamos al promotor y/o Ministerio de Ambiente, lo siguiente:

- El Ministerio de Ambiente debe instruir al promotor en todo lo que indique la resolución de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA). Para tales efectos el promotor debe leer detalladamente y pedir explicación al funcionario sobre todos los compromisos adicionales detallados en dicha resolución.
- El promotor debe dar copia al consultor ambiental de la resolución de aprobación del EsIA para la asesoría debida de darse la necesidad.
- Implementar y dar seguimiento al plan de manejo ambiental (PMA) descrito en este documento, y la resolución de aprobación del presente EsIA. Además de recopilar, mediante monitoreo, todas aquellas evidencias (notas, fotos, contratos, etc.) de aplicación y eficiencia de las medidas de mitigación descritas en el PMA. Para tales efectos contactar al Ing. CARLOS CEDEÑO DÍAZ, Cel. 6671-4176 (auditor ambiental) para la realización y entrega del *informe de aplicación y eficiencia de medidas de mitigación*, según se indica en el artículo 56 y 57 del decreto ejecutivo No.123(2009), y en la misma resolución de aprobación del EsIA.
- El promotor debe cumplir con lo establecido en la legislación, sobre el procedimiento para la evaluación del presente EsIA por parte del Ministerio de Ambiente, en sus tres fases: admisión, evaluación y análisis y decisión (aprobación).
- Cumplir con la normativa ambiental aplicable los requisitos técnicos de las instituciones involucradas en las diversas actividades y fases del proyecto, y lo indicado en el estudio.

14. BIBLIOGRAFÍA.

- 📖 CONESA F., Vicente. (2010). *Guía Metodológica para la evaluación del impacto ambiental*. 4ª. ed. España. Editorial Mundi-Prensa. 864p.
- 📖 CANTER, Larry. (2000). *Manual de Evaluación de Impacto Ambiental*. 2ª ed. Colombia, Editorial McGrawHill.
- 📖 COOKE, R. & SANCHEZ, L. (2003). *Panamá: Cien Años de República, -Arqueología en Panamá 1888-2003*. 1ª ed. Panamá. Editorial Manfer, S.A.
- 📖 COOKE, R., SANCHEZ, L., CARVAJAL, D., GRIGGS, J. ISAZA, I. (2003). *Los pueblos indígenas de Panamá durante el siglo XVI: transformaciones sociales y culturales, desde una perspectiva arqueológica y paleoecológica*. 1ª ed. Panamá.
- 📖 STANLY HECKADON MORENO Y JAIME ESPINOZA GONZÁLEZ”. “agonia de la naturaleza, mapa de ubicación de sitios arqueológicos.
- 📖 HERNÁNDEZ, R., FERNANDEZ, C. y BAPTISTA, P. (2000). *Metodología de la Investigación*. 1ª ed. España. Editorial McGrawHill.
- 📖 CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ. Dirección de Estadísticas y Censo. INEC.

15. ANEXOS.

- 15.1 Equipo consultor – firmas, 63.
- 15.2 Copia de cédula del promotor, 64.
- 15.3 Certificado de Registro Público de la finca, 65.
- 15.4 Notas (MIVIOT, nota dirigida a ATTT, municipio, Naturgy, IDAAN), 66-79
- 15.5 Mecanismo de consulta ciudadana (entrevistas realizadas), 80.
- 15.6 Plano del proyecto, 81.
- 15.7 Solicitud de evaluación de EsIA-I, 82.
- 15.8 Declaración Jurada, 83-84.
- 15.9 Paz y salvo de Ministerio de Ambiente, 85.
- 15.10 Recibo de pago (\$350.00), 86.
- + Dos (2) CD (copia digitalizada.)

EQUIPO CONSULTOR – hoja de firmas

"Residencial Don Julian"

CONSULTOR	TRABAJO REALIZADO
-----------	-------------------


CARLOS A. CEDEÑO D.**C.I.P. 8-280-690 (IAR#076-1996)**

Cel. 6671-4176

carloscedenodiaz15@gmail.com

- Ingeniero Electromecánico (energía y ambiente) de la UTP

- Maestría en Ingeniería de Planta de la UTP

- Maestría en Ciencias Ambientales con Énfasis en Manejo de Recursos Naturales de la UNADP

- Consultor Ambiental.
- Descripción general del proyecto.
- Identificación de los impactos ambientales.
- Formulación del Plan de Manejo Ambiental
- Preparación del informe final


AGUSTÍN SAÉZ**C.I.P. 6-41-1293 (IAR#043-2000)**

Cel. 66708064

saezagustin@hotmail.com

- Licdo. En Administración de Empresas Agroindustriales.
- Master en Formulación y Evaluación de Proyectos.

- Consultor Ambiental
- Identificación de impactos ambientales.
- Descripción del Medio Físico, Biológico y Socioeconómico.
- Consulta pública.



Yo, Lic. Joaquín Arturo Castillo Vargas Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula de identidad personal N° 7-705-1290.

CERTIFICO

Que dada la certeza de la identidad del (los) sujeto (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica.

Las tablas:

07 SEP 2021



Testigo



Testigo


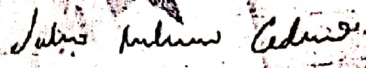

LIC. JOAQUÍN ARTURO CASTILLO VARGAS
Notario Público del Circuito de Los Santos

REPÚBLICA DE PANAMA
TRIBUNAL ELECTORAL

Julio Antonio
Cedeño Velasquez

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 19-FEB-1981
LUGAR DE NACIMIENTO: HERRERA, CHITRÉ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 16-AGO-2013 EXPIRA: 16-AGO-2023

6-53-2008



De acuerdo con el Decreto de Gabinete No. 195 de fecha 25 de junio de 1969 el suscrito Dirección Nacional de Cedulaación certifica de esta copia concuerda fielmente con el ORIGINAL que reposa en esta institución.

Verificado por:

Expedido

14-00-2011

Por: 

Ing. Katherine Martin C.

Dirección Regional de Cedulaación de Herrera
Derechos Pagados B/. 10.00





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2021.07.28 10:01:35 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 277410/2021 (0) DE FECHA 07/27/2021 EB

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PARITA CÓDIGO DE UBICACIÓN 6401, FOLIO REAL N° 30365857
CORREGIMIENTO PARITA, DISTRITO PARITA, PROVINCIA HERRERA
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 2 ha 3689 m² 56 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 2
ha 3689 m² 56 dm²
CON UN VALOR DE B/. 500.00(QUINIENTOS BALBOAS)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

JULIO ANTONIO CEDEÑO VELASQUEZ(CÉDULA 6-53-2008)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 27 DE JULIO DE 2021 01:41 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403095303



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 4C7D8B1B-895F-4566-8DCD-8D2758D477B9
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

Escaneado con CamScanner

Escaneado con CamScanner

DIRECCION DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO
DIRECCION REGIONAL DE HERRERA

Certificación de Uso de Suelo

Chitré, 6 de Julio de 2021.

Nota N° OT-14.2000-55-2021

Señor
JULIO ANTONIO CEDEÑO VELASQUEZ
E. S. M.


Respetado Señor Velásquez:

En atención a su solicitud recibida el 28 de Julio de 2021 en este departamento, mediante la cual nos solicita Certificación de Uso de Suelo para su lote con N° de Finca **30365857**, y Código de Ubicación **N°6401**, Ubicado a orilla de la carretera Nacional Belisario Porras, lugar El Corozo, en el Corregimiento Parita Cabecera, Distrito de Parita, Provincia de Herrera, al respecto le informamos lo siguiente:

El sector antes mencionado **NO POSEE CÓDIGO DE ZONA ASIGNADO**, por ende, tendrá que solicitar Asignación de Código de Zona para el área marcada de su interés, cumpliendo con todos los requisitos establecidos en la **resolución 4-2009 de 20 de enero de 2009** "Por la cual se establece el procedimiento y los requisitos para la tramitación de solicitudes relacionadas con el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano".

Si totaliza 10 hectáreas de superficie, deberá presentar un Esquema de Ordenamiento Territorial, cumpliendo con los requisitos establecidos en la citada resolución.

Atentamente,


ARQ. JOSÉ DEL C. PÉREZ C.
JEFE ENCARGADO DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
MIVIOT-HERRERA




V°B° ARQ. REYNIER JIMENEZ
DIRECTOR REGIONAL
MIVIOT- HERRERA

Chitré, 02 de julio de 2021.

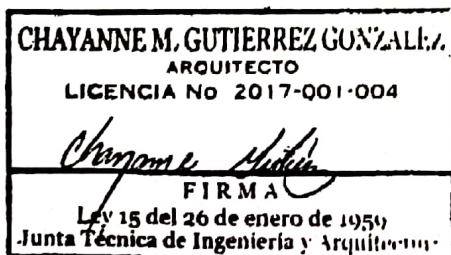
**SEÑORES:
AUTORIDAD DEL TRANSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE
PROVINCIA DE HERRERA
E.S.D.**

Estimados Señores:

Por este medio yo Chayanne Gutiérrez González, con cedula de identidad personal No. 8-785-37, arquitecto de profesión con licencia No. 2017-001-004, me dirijo ante ustedes con la finalidad de solicitarle la información en relación a la viabilidad existente (condición de la calle), en el área de EL Corozo, frente a la nueva estación de combustible **Terpel**, carretera Dr. Belisario Porras, corregimiento de Parita, Distrito de Parita, a fin de completar la solicitud para la asignación de uso de suelo **RBS (RESIDENCIAL BONO SOLIDARIO)** ante el Ministerio de Vivienda, del Folio Real 30365857, Código de Ubicación 6401, la cual cuenta con una superficie de 2 HAS + 3689.56 mts², en la cual se desarrollara el residencial **DON JULIAN**

Sin más que agregar se despide de usted y esperando su pronta respuesta

Atentamente



Arq. Chayanne Gutiérrez González
Cedula: 8-785-37
Licencia: 2017-001-004
Celular: 6220-0595

Adj. Croquis de ubicación de la finca solicitada

RECIBIDO

A.T.T.T.

FECHA: 05/07/2021

HORA: 2:48 p.m.

FIRMA: Lisbeth Gil

Dirección Provincial de Herrera



República de Panamá
Provincia de Herrera
Alcaldía Municipal de Parita
Teléfono: 974-2102



El Suscrito alcalde Municipal de Parita, en uso de sus facultades legales conferidas por la ley:

Certifica

A la BARRIADA RESIDENCIAL DON JULIAN el servicio para la recolección de los desechos de basura, ubicado en el Corozo, corregimiento de Parita, distrito de Parita.

Dado en Parita a los 13 días del mes de julio de 2021.


FIDEL ARAUZ
ALCALDE MUNICIPAL DEL
DISTRITO DE PARITA.



Señores
A quien corresponda
Estudio Impacto Ambiental
El Corozo, Provincia de Herrera

GZA-AP-076-2021.
Chitré, 03 de julio de 2021.

En atención a su nota, donde solicita la factibilidad de servicio eléctrico para el proyecto a realizarse en el sector construcción, Tipo "RESIDENCIAL DON JULIÁN" sobre el inmueble ubicado en El Corozo de Parita, Corregimiento de Parita, Distrito de Parita, Provincia de Herrera, a orilla de la Carretera Nacional Belisario Porras Finca con folio N°30365857, código de ubicación 6401 correspondiente a la solicitud de la Señor Julio Antonio Cedeño Velásquez, le informamos que de cumplir con las normativas de EDEMET, S.A. y con la legislación vigente en materia de electricidad, la instalación del servicio eléctrico para su proyecto es factible.

Adicional le indicamos que, si existen líneas eléctricas en el sector, no deben construir edificaciones debajo de estas líneas existentes y mantener las distancias de seguridad, señaladas en el Código de Seguridad Eléctrica Nacional C2-2002, Tabla 234-1.

Para cualquier información comunicarse al teléfono 970-3630.

Atentamente,


Orlica Villarreal
Provisión de Servicios

Chitré, 1 de julio de 2021

Nota No. 41 DPH

Señor

Julio Antonio Cedeño Velásquez

Promotor

Residencial Don Julián

E. S. M.



Señor Cedeño:

Luego de analizada su solicitud podemos indicarle lo siguiente:

En el sector donde pretende construir el proyecto residencial, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales **no cuenta con sistema de alcantarillado sanitario** por lo que le tocará proponer su propio sistema de recolección, tratamiento y disposición de las aguas servidas que se generen en su desarrollo inmobiliario.

Con relación al agua potable le indicamos que el primer paso que nuestra institución exige para este tipo de desarrollos es la realización de **una gráfica de presión** la cual determinará las presiones que se producen en el punto más cercano a la obra en un periodo de veinticuatro horas.

Conocedores de nuestra realidad, sabemos que en la comunidad de El Corozo no contamos con un sistema tan robusto que soporte la adición de un proyecto residencial por lo que es muy probable que le tocará a usted como promotor considerar la construcción de la red incluida la fuente.

Reciba nuestro más sincero saludo,

Atentamente,

Ing. Luis Moreno

Director Provincial - IDAAN



PROYECTO

VIVIENDA UNIFAMILIAR- DON JULIAN

UBICADO EN LA PROV. DE HERRERA

DISTRITO DE PARITA, LUGAR EL COROZO

MODELO AMATISTA – MODELO ESMERALDA

PRUEBA DE PERCOLACION

PRUEBA DE PERCOLACION

PROYECTO:		VIVIENDA UNIFAMILIAR DE			
HABITACIONES		2 Y 3			
FECHA:		jun-21			
UBICACIÓN:		PROV. DE HERRERA, DIST. DE PARITA, EL COROZO			
VELOCIDAD DEL VIENTO:		8Km/h			
DIRECCIONDEL VIENTO		ESTE			
HUMEDAD RELATIVA		87%			
CONDICIONES ATMOSFERICAS					
NUBOSIDAD:		75%			
NIVELES CM	TIEMPO (HORAS)	INTERVALO CADA 30MIN	DESCENSO CM	TIEMPO DE DESCENSO POR CADA 2.5 CM	PROMEDIOS (tiempo en min)
10	0	0	0	0	
39	1:00pm	30	29	2.59	
54	1.30pm	60	44	3.41	SECO
63	2:30pm	90	53	4.25	3.83
65	3:00pm	120	55	5.46	SATURADO
68	3:30pm	150	58	6.63	6.045
74	4:00pm	180	64	7.04	SOBRE SATURADO
81	4:30pm	210	71	7.4	7.22
VACIO	5:00pm	240	0	0	
					TIEMPO promedio
TIEMPO DE DESCENSO POR CADA			2.5	cm	5.7
calculo auxiliar					

TIEMPO DESCENSO CADA 2.5 CM		
30	29	2.59 MIN
X	2.5	
60	44	3.41 MIN
X	2.5	
90	53	4.25 MIN
X	2.5	
120	55	5.46 MIN
X	2.5	
150	58	6.47 MIN
X	2.5	
180	64	7.04 MIN
X	2.5	
210	71	7.4 MIN
X	2.5	

NO SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE LECHOS Y ZANJAS FILTRANTES CUANDO LA RAZÓN DE INFILTRACIÓN SEA MENOR DE 0,4 MIN/CM (150 CM/H).

AREA DE ABSORCION

PERSONAS

4

SEGÚN TABLA A TIEMPO VS AREA DE ABSORCION

INTERPOLACION

5	372	→	TABLA #A
5.7	X		
10	483	→	TABLA #A
0.7	372		
5	111		
=1.06/5			
0.14	✗ 111	+	372 =X
X=	15.54	+	372
X=	387.54 dm ²	✗	persona
	3.88 m ²	✗	4
	15.50 m ²		

TABLA

A Area de absorción en el fondo de las zanjas de eliminación que se necesita por persona, de acuerdo con las pruebas de percolación

Tiempo de descenso de 2.5 cm por los agujeros de prueba, en minutos	Area de absorción por persona, en dm ²
2, o menos	242
3	279
4	334
5	372
10	483
15	585
30	836
60	1,110

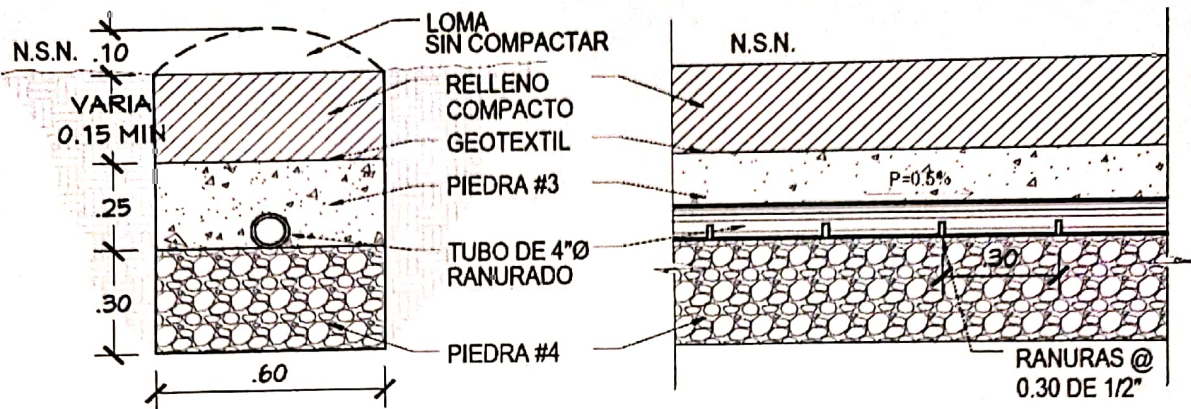
<u>DIMENSION DE ZANJA DE PERCOLACION ESCOGIDA</u>			
LONGITUD ESCOGIDA	6		
ANCHO ESCOGIDO	0.6		
AREA DE TUBERIA DE PERCOLACION=		6	✕ 0.6
	A=	<u>3.6</u>	m ²
	AREA REQUERIDA	15.5016	m ²
<u>AREA restante para pozo de Absorcion</u>		<u>11.90</u>	m ²
<u>DIMENSION DE POZO DE ABSORCION ESCOGIDO</u>			
DIMENSION DEL POZO DE ABSORCION			
AREA DE POZO CIEGO			
DIAM.	2.10		
H	1.80		
<u>AREA EFECTIVA DE POZO ABSORCION=</u>	<u>12.26</u>	m ²	<div>></div> <div>11.90</div>
SEGÚN TABLA # el area de absorcion			
			<u>CUMPLE</u>

NOTA: EL POZO DE ABSORCION DEBE ESTAR A 1.20m ARRIBA DEL NIVEL FREATICO

Tabla 4. Areas de las paredes verticales de pozos de filtración circulares en metros cuadrados

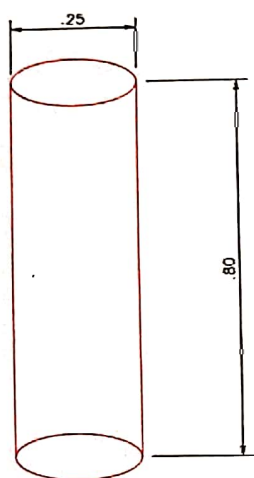
Diámetro del pozo de filtración (m)	Profundidad efectiva del estrato bajo la línea de flujo (Bajo tubo de entrada)									
	0.30 m	0.60 m	0.90 m	1.20 m	1.50 m	1.80 m	2.15 m	2.45 m	2.75 m	3.00 m
.90	0.87	1.77	2.60	3.53	4.37	5.30	6.13	6.97	8.00	8.73
1.20	1.17	2.32	3.53	4.63	5.85	6.97	8.17	9.38	10.50	11.71
1.50	1.46	2.88	4.37	5.85	7.34	8.73	10.22	11.71	13.10	14.59
1.80	1.73	3.63	5.30	6.97	8.73	10.50	12.26	14.03	16.79	17.46
2.10	2.04	4.09	6.13	8.17	10.22	12.26	14.31	16.35	18.39	20.44
2.45	2.33	4.64	6.97	9.38	11.71	14.03	16.35	18.67	21.00	23.32
2.75	2.63	5.29	8.00	10.50	13.10	16.79	18.39	21.00	23.60	26.29
3.00	2.92	5.85	8.73	11.71	14.59	17.46	20.44	23.32	26.29	29.17
3.35	3.21	6.40	9.66	12.82	16.07	19.23	22.48	25.64	28.89	32.14
3.65	3.50	6.96	10.50	14.03	17.46	21.00	24.53	28.06	31.49	35.02

Ejemplo: Un pozo de 1.50 m de diámetro y 1.80 m de profundidad bajo el tubo de entrada, tiene una área efectiva de 8.72 m² Un pozo de 1.50 m de diámetro y 5 m de profundidad tiene una área de 8.72 + 14.58 = 23.3 m²



ZANJA DE PERCOLACION

SECCION RECOMENDADA



DETALLE DE AGUJERO DE PRUEBA DE PERCOLACION

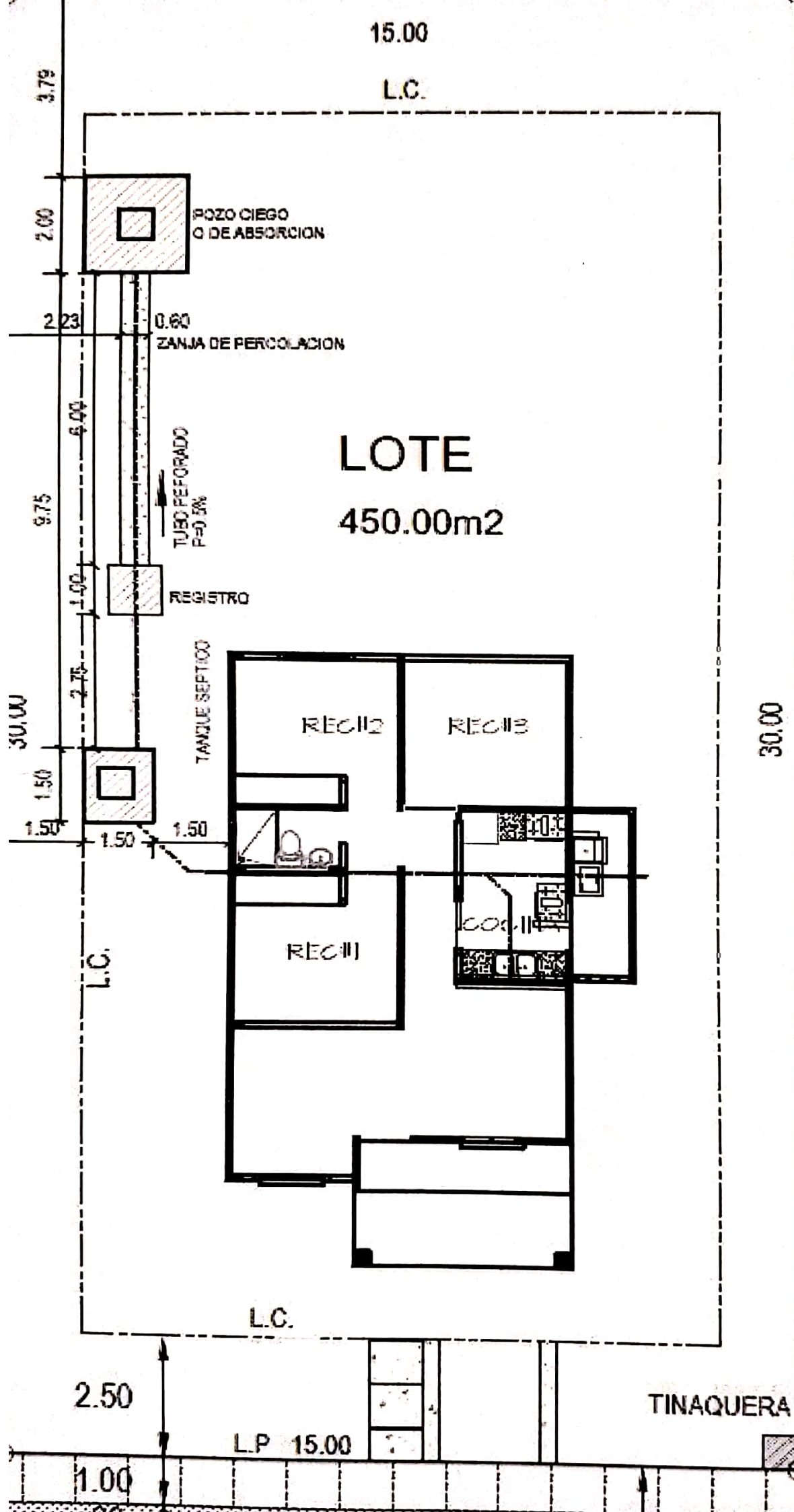
FOSA SEPTICA RECOMENDADO

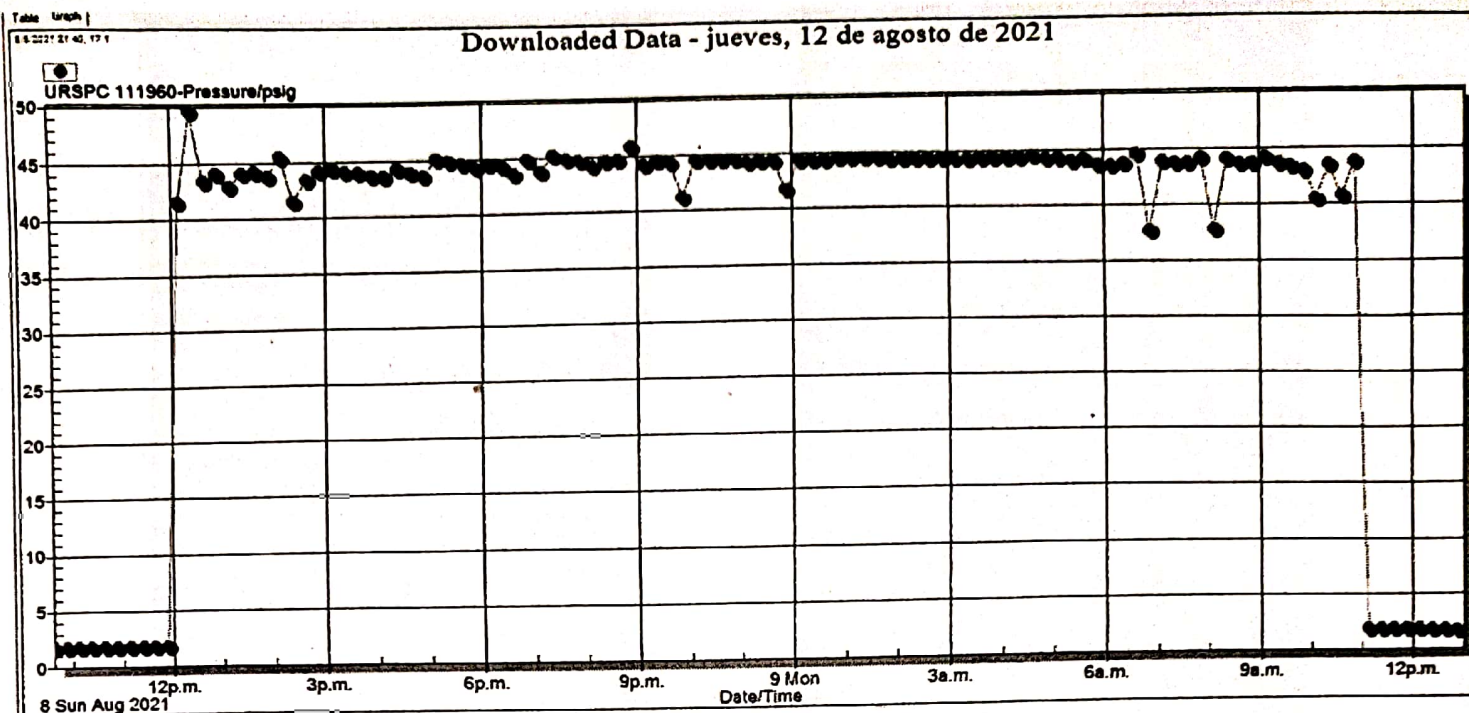
CAPACIDADES Y DIMENSIONES



Fosas Sépticas					
Capacidad de Trabajo			Características		
Litros	Galones	Barriles = toneles = estaciones	Diámetro (cm)	Altura (cm)	Personas área urbana
750	198	3.59	94	144	1 a 3
1,100	291	5.27	108	142	4 a 5
1,700	449	8.14	136	157	6 a 8
2,500	661	11.97	154	171	8 a 10

NOTA: LA MISMA PODRA SER REEMPLAZADA POR CONCRETO SIGUIENDO LA MISMA SECCION RECOMENDADA.





PROYECTO: RESIDENCIAL Don Julián

UBICACIÓN: Carretera Nacional, Corregimiento El Corozo, Distrito de Parita, Provincia de Herrera.

Anteriormente debido a la distancia entre la planta potabilizadora de Parita y la comunidad del Corozo, la comunidad tenía problemas con el suministro de agua potable, por lo cual se tuvo que Instalar una estación de rebombeo y poner en funcionamiento el tanque de reserva para poder solucionar esta problemática.

El resultado que arroja la gráfica de presión se debe al funcionamiento de la estación de rebombeo con el tanque de reserva con la capacidad para la comunidad existente. Es decir que estas condiciones son variables según la temporada del año y dependen directamente del funcionamiento de los elementos ya mencionados.

Para el desarrollo un proyecto como Don Julián que cuenta con 36 viviendas se hace necesaria la construcción de un pozo profundo con la capacidad apta para abastecer su proyecto y un tanque de reserva para brindar un paliativo a sus residentes.



08/08/2021 09:52:40 a.m.	1.0	397
08/08/2021 10:07:40 a.m.	1.0	398
08/08/2021 10:22:40 a.m.	1.0	399
08/08/2021 10:37:40 a.m.	1.0	390
08/08/2021 10:52:40 a.m.	1.0	391
08/08/2021 11:07:40 a.m.	1.0	392
08/08/2021 11:22:40 a.m.	1.0	393
08/08/2021 11:37:40 a.m.	1.0	394
08/08/2021 11:52:40 a.m.	1.0	395
08/08/2021 12:07:40 p.m.	41.0	396
08/08/2021 12:22:40 p.m.	41.0	397
08/08/2021 12:37:40 p.m.	41.4	398
08/08/2021 12:52:40 p.m.	41.1	399
08/08/2021 01:07:40 p.m.	42.0	400
08/08/2021 01:22:40 p.m.	44.1	401
08/08/2021 01:37:40 p.m.	44.2	402
08/08/2021 01:52:40 p.m.	43.0	403
08/08/2021 02:07:40 p.m.	45.5	404
08/08/2021 02:22:40 p.m.	45.5	405
08/08/2021 02:37:40 p.m.	45.4	406
08/08/2021 02:52:40 p.m.	45.2	407
08/08/2021 03:07:40 p.m.	44.4	408
08/08/2021 03:22:40 p.m.	44.1	409
08/08/2021 03:37:40 p.m.	44.0	410
08/08/2021 03:52:40 p.m.	43.7	411
08/08/2021 03:52:40 p.m.	43.6	412
08/08/2021 04:07:40 p.m.	43.1	413
08/08/2021 04:22:40 p.m.	43.0	414
08/08/2021 04:37:40 p.m.	43.0	415
08/08/2021 04:52:40 p.m.	43.0	416
08/08/2021 05:07:40 p.m.	44.1	417
08/08/2021 05:22:40 p.m.	44.0	418
08/08/2021 05:37:40 p.m.	44.0	419
08/08/2021 05:52:40 p.m.	44.3	420
08/08/2021 06:07:40 p.m.	44.5	421
08/08/2021 06:22:40 p.m.	44.4	422
08/08/2021 06:37:40 p.m.	43.0	423
08/08/2021 06:52:40 p.m.	44.0	424
08/08/2021 07:07:40 p.m.	43.0	425
08/08/2021 07:22:40 p.m.	45.2	426
08/08/2021 07:37:40 p.m.	44.0	427
08/08/2021 07:52:40 p.m.	44.7	428
08/08/2021 08:07:40 p.m.	44.2	429
08/08/2021 08:22:40 p.m.	44.6	430
08/08/2021 08:37:40 p.m.	44.7	431
08/08/2021 08:52:40 p.m.	45.9	432
08/08/2021 09:07:40 p.m.	44.2	433
08/08/2021 09:22:40 p.m.	44.5	434
08/08/2021 09:37:40 p.m.	44.4	435
08/08/2021 09:52:40 p.m.	41.2	436

08/08/2021 09:52:40 p.m.	41.2	436
08/08/2021 10:07:40 p.m.	44.5	437
08/08/2021 10:22:40 p.m.	44.5	438
08/08/2021 10:37:40 p.m.	44.5	439
08/08/2021 10:52:40 p.m.	44.5	440
08/08/2021 11:07:40 p.m.	44.3	441
08/08/2021 11:22:40 p.m.	44.3	442
08/08/2021 11:37:40 p.m.	44.4	443
08/08/2021 11:52:40 p.m.	44.4	444
08/08/2021 12:07:40 a.m.	44.4	445
08/08/2021 12:22:40 a.m.	44.4	446
08/08/2021 12:37:40 a.m.	44.4	447
08/08/2021 12:52:40 a.m.	44.4	448
08/08/2021 01:07:40 a.m.	44.5	449
08/08/2021 01:22:40 a.m.	44.5	450
08/08/2021 01:37:40 a.m.	44.5	451
08/08/2021 01:52:40 a.m.	44.5	452
08/08/2021 02:07:40 a.m.	44.5	453
08/08/2021 02:22:40 a.m.	44.5	454
08/08/2021 02:37:40 a.m.	44.5	455
08/08/2021 02:52:40 a.m.	44.5	456
08/08/2021 03:07:40 a.m.	44.5	457
08/08/2021 03:22:40 a.m.	44.5	458
08/08/2021 03:37:40 a.m.	44.5	459
08/08/2021 03:52:40 a.m.	44.5	460
08/08/2021 03:52:40 a.m.	44.5	461
08/08/2021 04:07:40 a.m.	44.5	462
08/08/2021 04:22:40 a.m.	44.5	463
08/08/2021 04:37:40 a.m.	44.5	464
08/08/2021 04:52:40 a.m.	44.5	465
08/08/2021 05:07:40 a.m.	44.5	466
08/08/2021 05:22:40 a.m.	44.5	467
08/08/2021 05:37:40 a.m.	44.5	468
08/08/2021 05:52:40 a.m.	44.5	469
08/08/2021 06:07:40 a.m.	44.5	470
08/08/2021 06:22:40 a.m.	44.5	471
08/08/2021 06:37:40 a.m.	44.5	472
08/08/2021 06:52:40 a.m.	44.5	473
08/08/2021 07:07:40 a.m.	44.5	474
08/08/2021 07:22:40 a.m.	44.5	475
08/08/2021 07:37:40 a.m.	44.5	476
08/08/2021 07:52:40 a.m.	44.5	477
08/08/2021 08:07:40 a.m.	44.5	478
08/08/2021 08:22:40 a.m.	44.5	479
08/08/2021 08:37:40 a.m.	44.5	480
08/08/2021 08:52:40 a.m.	44.5	481
08/08/2021 09:07:40 a.m.	44.5	482
08/08/2021 09:22:40 a.m.	44.5	483

(109 Sel) maximum value	49 b	
09/08/2021 09:52:40 a.m.	43.0	483
09/08/2021 10:07:40 a.m.	40.5	484
09/08/2021 10:22:40 a.m.	43.5	485
09/08/2021 10:37:40 a.m.	40.7	486
09/08/2021 10:52:40 a.m.	43.6	487
09/08/2021 11:07:40 a.m.	1.9	488
09/08/2021 11:22:40 a.m.	1.9	489
09/08/2021 11:37:40 a.m.	1.9	490
09/08/2021 11:52:40 a.m.	1.9	491
09/08/2021 12:07:40 p.m.	1.9	492
09/08/2021 12:22:40 p.m.	1.8	493
09/08/2021 12:37:40 p.m.	1.8	494
09/08/2021 12:52:40 p.m.	1.7	495

MECANISMO DE PARTICIPACION CIUDADANA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CONSULTA PÚBLICA - ENTREVISTA

A LOS ACTORES PRINCIPALES DEL CORREGIMIENTO DE PARITA

FUNDAMENTO LEGAL

Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009 y Decreto Ejecutivo N°155 de 5 de agosto de 2011, que regulan el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

OBJETIVO: Conocer las impresiones, de los actores (autoridades locales) del corregimiento de Parita, distrito de Parita, provincia de Herrera en cuanto al desarrollo del proyecto del sector Construcción, tipo **RESIDENCIAL "DON JULIAN"**. Cabe señalar que el proyecto, conlleva el cumplimiento de los marcos legales que regulan las actividades en áreas sensitivas (áreas protegidas y zonas de amortiguamiento) (fuentes naturales de agua, evitar desechos contaminantes, buen servicio de asco), en armonía con la comunidad circunvecina, y en fiel cumplimiento de las leyes, normas ambientales y demás concordantes.

PROMOTOR: Julio Antonio Cedeño Velásquez, (CIP 6-53-2008), Persona Natural, teléfono celular No 6670-0919.

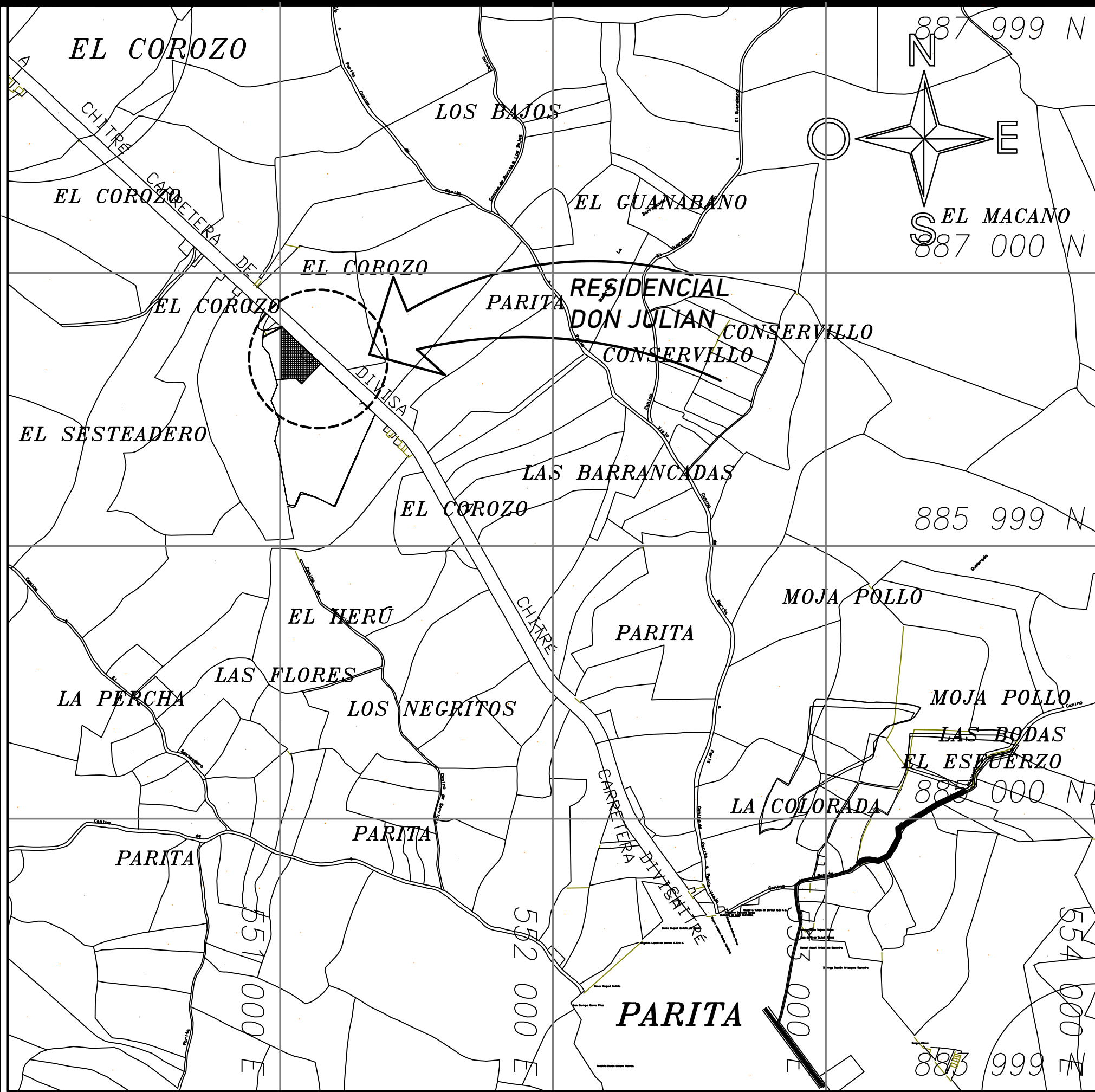
PREGUNTAS:

- 1- Nombre, cargo, No de identidad y sector que representa (público / privado).
- 2- ¿usted ha escuchado sobre el proyecto en cuestión? Si/No
- 3- ¿Usted cree que este proyecto puede afectar al ambiente en general? Si/No; Elija el efecto o impacto (ej.: (A) Generación de gases; (B) Generación de ruido; (C) Generación de aguas grises; (D) Generación de olores molestos; (E) Generación de desechos; (F) Ggeneración de polvo; (G) Afectación del libre tránsito de vehículos (H) Riegos de accidentes (I)
- 4- Usted, esta (A), de acuerdo con el proyecto (B), en desacuerdo con el proyecto (C) indiferente al proyecto
- 5- Firma

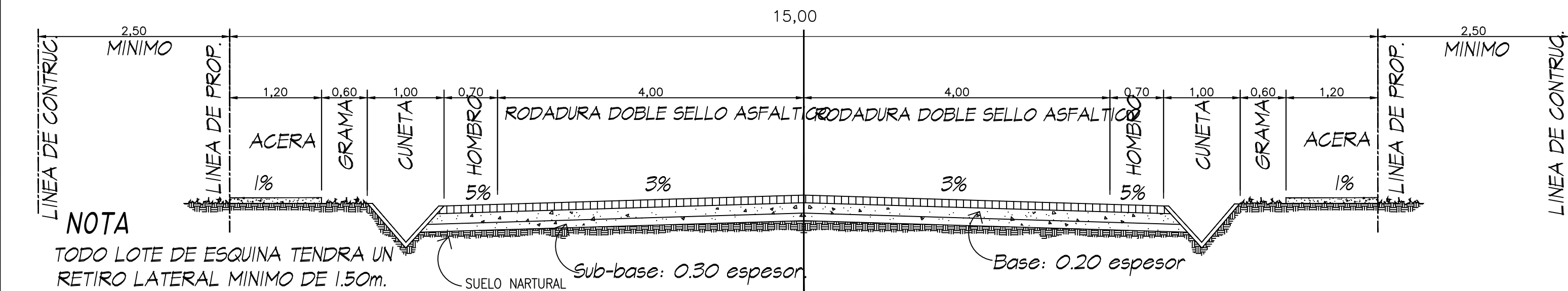
1			2		3		Afectación	4	5
AUTORIDAD CONSULTADA	No DE C.I.P	SECTOR Público Privado	SI	NO	SI	NO		DECISION	FIRMA
NOMBRE: Fidel Arauz Florez Alcalde del distrito de Parita	6-47-852	Público	✓	-	-	✓	-	(A) DE ACUERDO B: EN DESACUERDO C: INDIFERENTE	
NOMBRE: Francisco Delgado Departamento de Ingeniería Alcaldía del distrito de Parita	6-701-1410	Pública	✓	-	-	✓	-	(A) DE ACUERDO B: EN DESACUERDO C: INDIFERENTE	
NOMBRE: Alex Batista Flores Representante del Corregimiento de Parita	6-68-43	público	✓	-	-	✓	-	(A) DE ACUERDO B: EN DESACUERDO C: INDIFERENTE	
NOMBRE: Janeth Y. Gomez Juez de paz del corregimiento de Parita	6-704-1773	Público	✓	-	-	✓	-	(A) DE ACUERDO B: EN DESACUERDO C: INDIFERENTE	
NOMBRE: Romal Poveda Representante del Benemérito cuerpo de bomberos de	-	-	-	-	-	-	-	A: DE ACUERDO B: EN DESACUERDO C: INDIFERENTE	-
OTROS CONSULTADOS									
NOMBRE: Hector Vital Dario Vega	6-47-542	Jubilado	✓	-	-	✓	-	(A) DE ACUERDO B: EN DESACUERDO C: INDIFERENTE	
NOMBRE: Estenia Isabel Vega C.	6-53-1220	Ama de casa	✓	-	-	✓	-	(A) DE ACUERDO B: EN DESACUERDO C: INDIFERENTE	

NOMBRE Y FIRMA DEL CONSULTOR: Agustin Sáez De G. Díaz FECHA: 15 de julio de 2021

- 1- Visité La sede del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Parita, fui atendido por el Señor Romal Poveda, quien manifestó que no estaba autorizado para emitir opinión sobre el proyecto que se le consulto.
- 2- Vecinos colindantes al proyecto.



LOCALIZACIÓN REGIONAL ESC. 1/ 15,000
COD.UBIC. 6401

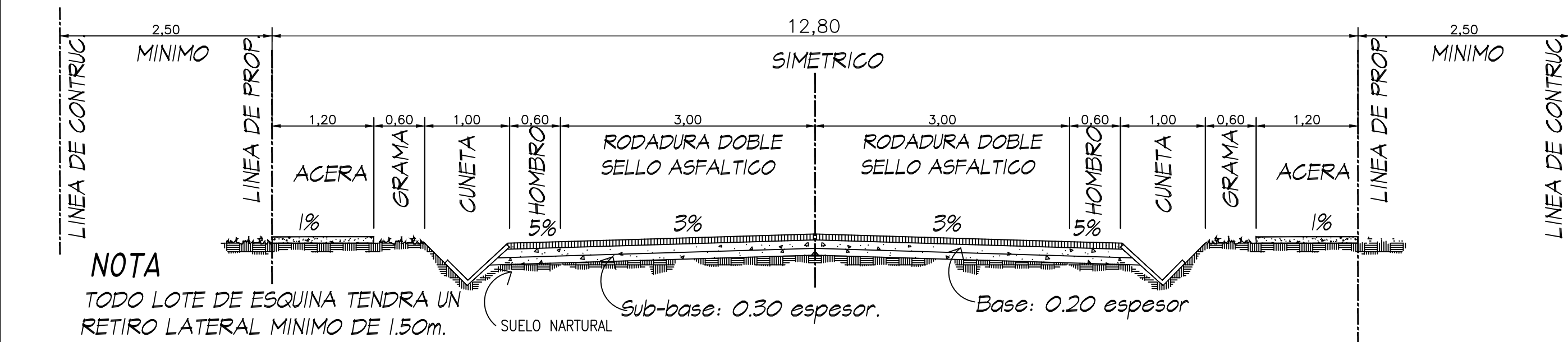


NOTA

TODO LOTE DE ESQUINA TENDRA UN RETIRO LATERAL MINIMO DE 1.50m.

SECCION DE CALLE DE 15.00 ML.(ANCHO)
RODADURA DE IMPRIMACION DOBLE SELLO ASFALTICO.

ESCALA 1:50.



NOTA

TODO LOTE DE ESQUINA TENDRA UN RETIRO LATERAL MINIMO DE 1.50m.

SECCION DE CALLE DE 12.80 ML.(ANCHO)
RODADURA DE IMPRIMACION DOBLE SELLO ASFALTICO.

ESCALA 1:50.

RODADURA DE IMPRIMACION CON DOBLE SELLO ASFALTICO Y CUNETAS ABIERTAS PAVIMENTADAS

ESPECIFICACIONES MINIMAS

1- DOBLE SELLO ASFALTICO

- A- DOBLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL
- B- IMPRIMACION Y DOBLE SELLO CON PIEDRA DE 3/4 Y 3/8"
- C- PENDIENTE DE LA CORONA 3%
- D- PENDIENTE DEL HOMBRILLO 5%

2- BASE DE MATERIAL PETREO

- A- TAMAÑO MINIMO DE 1 1/2" ESPESOR 0.20m.
- B- COMPACTACION 100% (A.A.S.H.T.O. T-99)
- C- C.B.R. (minimo) 80%

3- SUB-BASE DE MATERIAL SELECTO

- A- TAMAÑO MAXIMO DE 3" ESPESOR 0.30m.
- B- COMPACTACION 100% (A.A.S.H.T.O. T-99)
- C- C. B. R. (minimo) 30%

4- ALINEAMIENTO

- A- PENDIENTE MINIMA 1%
- B- PENDIENTE MAXIMA 12%

5- ACERA PARA PEATONES

- A- HOMBRON DE 2.000 lbs/plg2
- B- ESPESOR DE 0.10m.
- C- COMPACTACION DE SUB-RASANTE 90% (A.A.S.H.T.O. T-99)

6- SUB-RASANTE DE LA VA

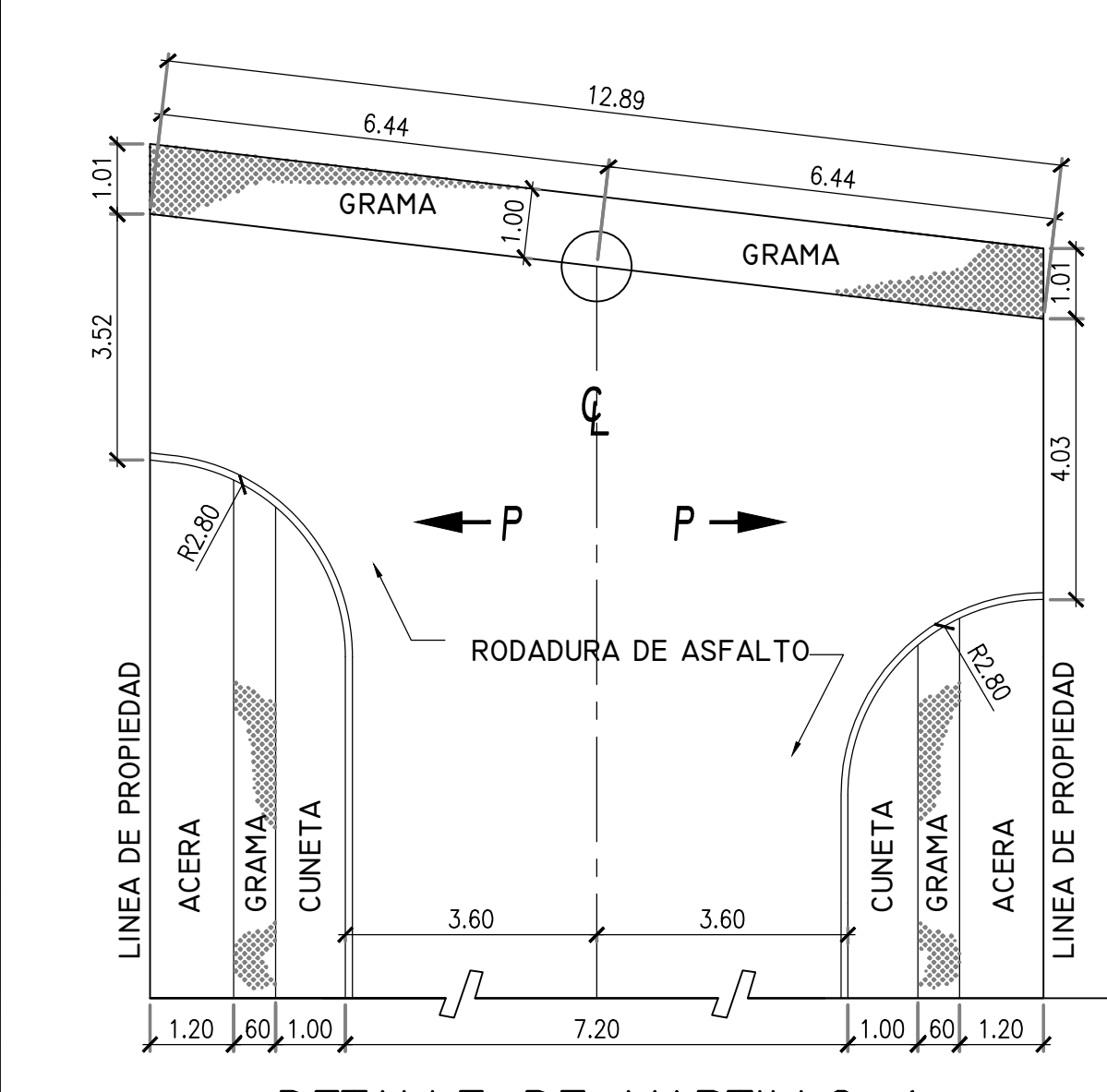
- A- COMPACTACION A LOS ULTIMOS 30cms. = 100% (A.A.S.H.T.O. T-99)
- B- COMPACTACION DEL RESTO DEL RELLENO=95%

7- LAS CUNETAS DEBEN SER PAVIMENTADAS

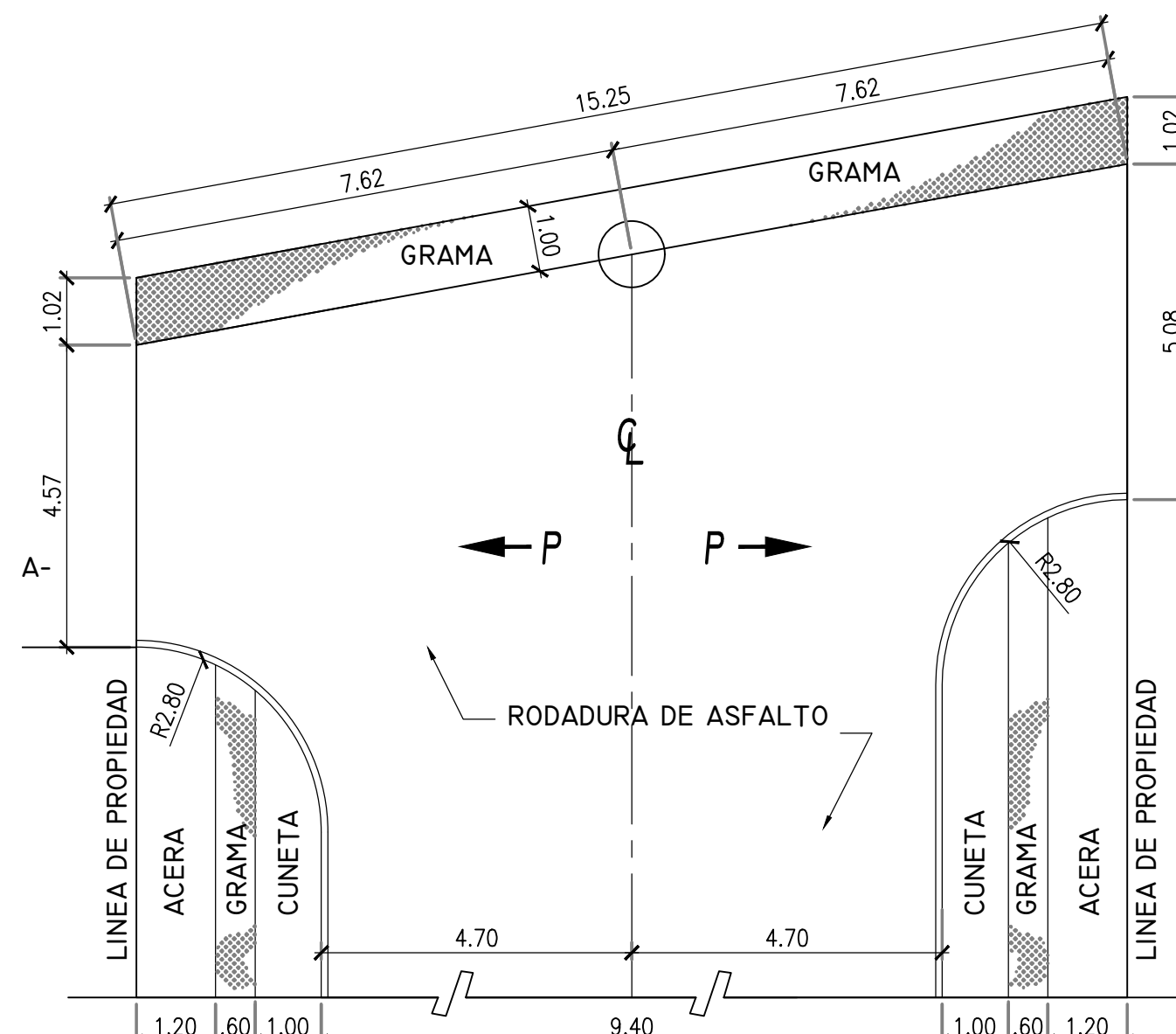
- A- LAS CUNETAS CON PROFUNDIDADES IGUALES O MAYORES A 0.50m. DEBEN LLEVAR TAPA DE HORMIGON.

9- DISEÑO DE PAVIMENTO SEGUN CUA ASHITO ULTIMA REVISION.

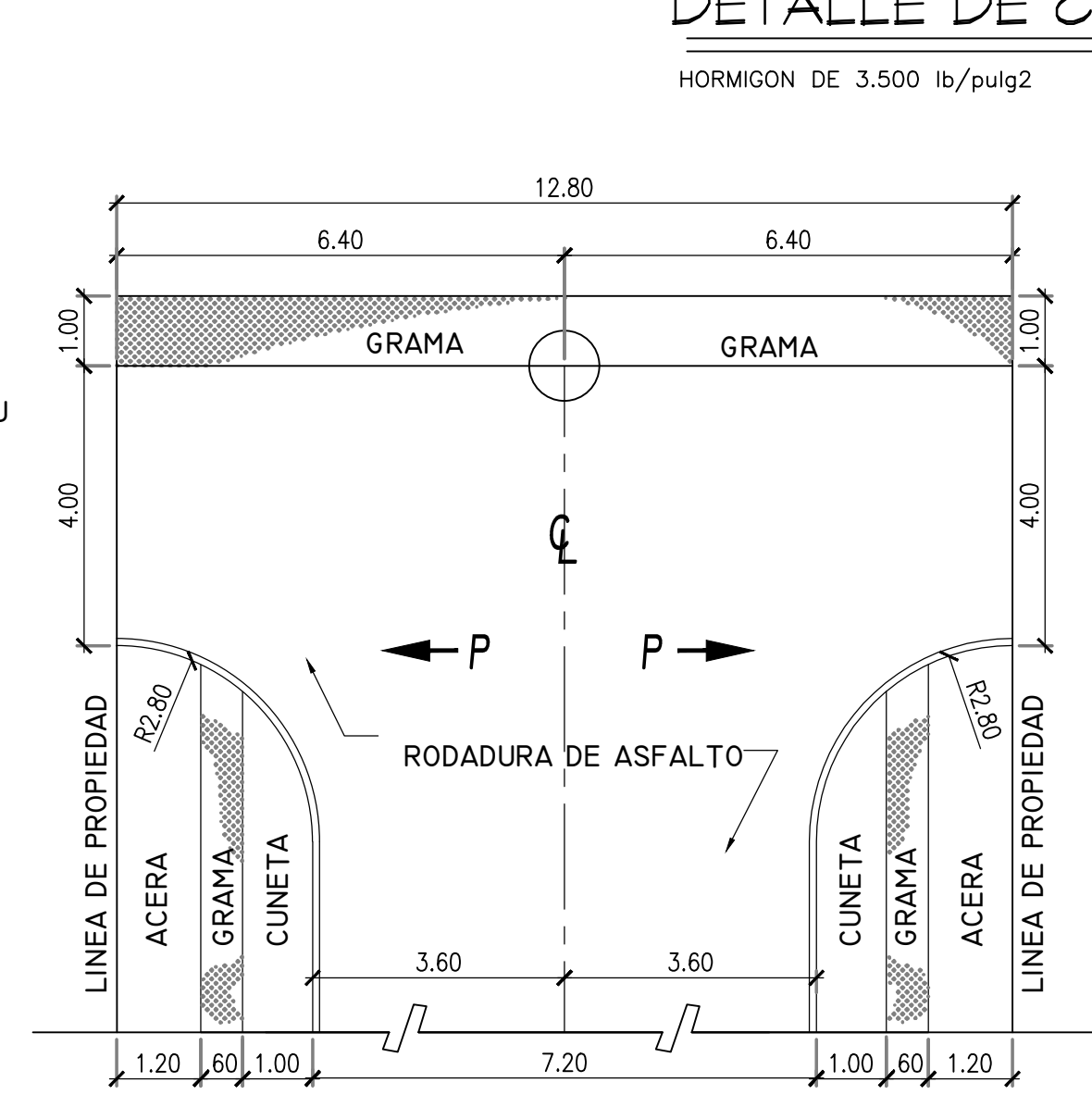
- NOTA- CUANDO LOS CALCULOS DEMUESTREN QUE LA CUNETA NO TENGAN CAPACIDAD HIDRAULICA, ESTARA LA OPCION DE CAMBIAR A SECCION RECTANGULAR. PARA EL DOBLE SELLO SE PERMITIRA EL USO DE RC-250 O EMULSION CATIONICA.



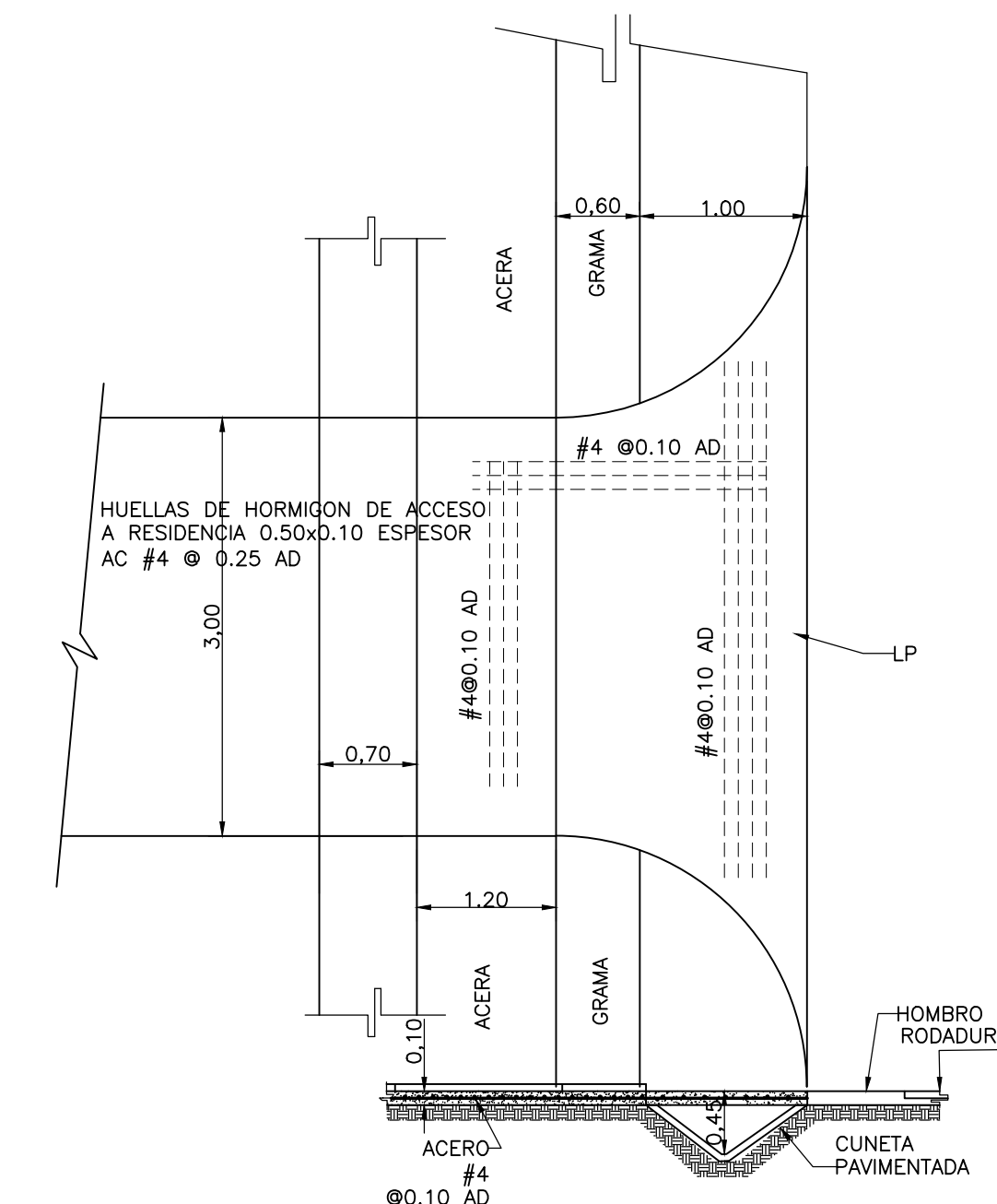
DETALLE DE MARTILLO 1
ESC.1:100



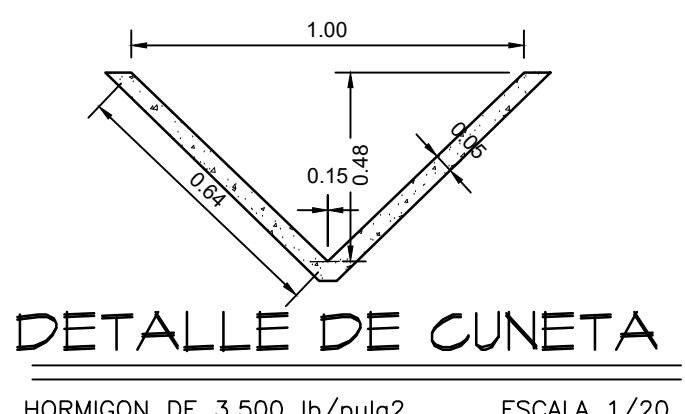
DETALLE DE MARTILLO 2
ESC.1:100



DETALLE DE MARTILLO 3
ESC.1:100



DETALLE DE ACCESO A LOTES
LOSETA DE HORMIGON SOBRE LOSETAS DE HORMIGON DEO. 3.500 lb/pulg2 ESCALA 1/50



DETALLE DE CUNETA
HORMIGON DE 3.500 lb/pulg2 ESCALA 1/20

TABLA AREA UTIL		
#LOTE	AREA	
1	450.000	M2
2	450.000	M2
3	450.000	M2
4	450.000	M2
5	450.950	M2
6	450.950	M2
7	450.000	M2
8	450.000	M2
9	450.000	M2
10	450.950	M2
11	450.000	M2
12	450.000	M2
13	450.000	M2
14	450.000	M2
15	450.950	M2
16	450.950	M2
17	450.000	M2
18	450.000	M2
19	450.000	M2
20	469.020	M2
21	450.330	M2
22	574.150	M2
23	560.070	M2
24	488.000	M2
25	455.980	M2
26	617.500	M2
27	482.000	M2
28	458.800	M3
TOTALES	13110.600	M2
TOTAL AREA UTIL	13,110.600	

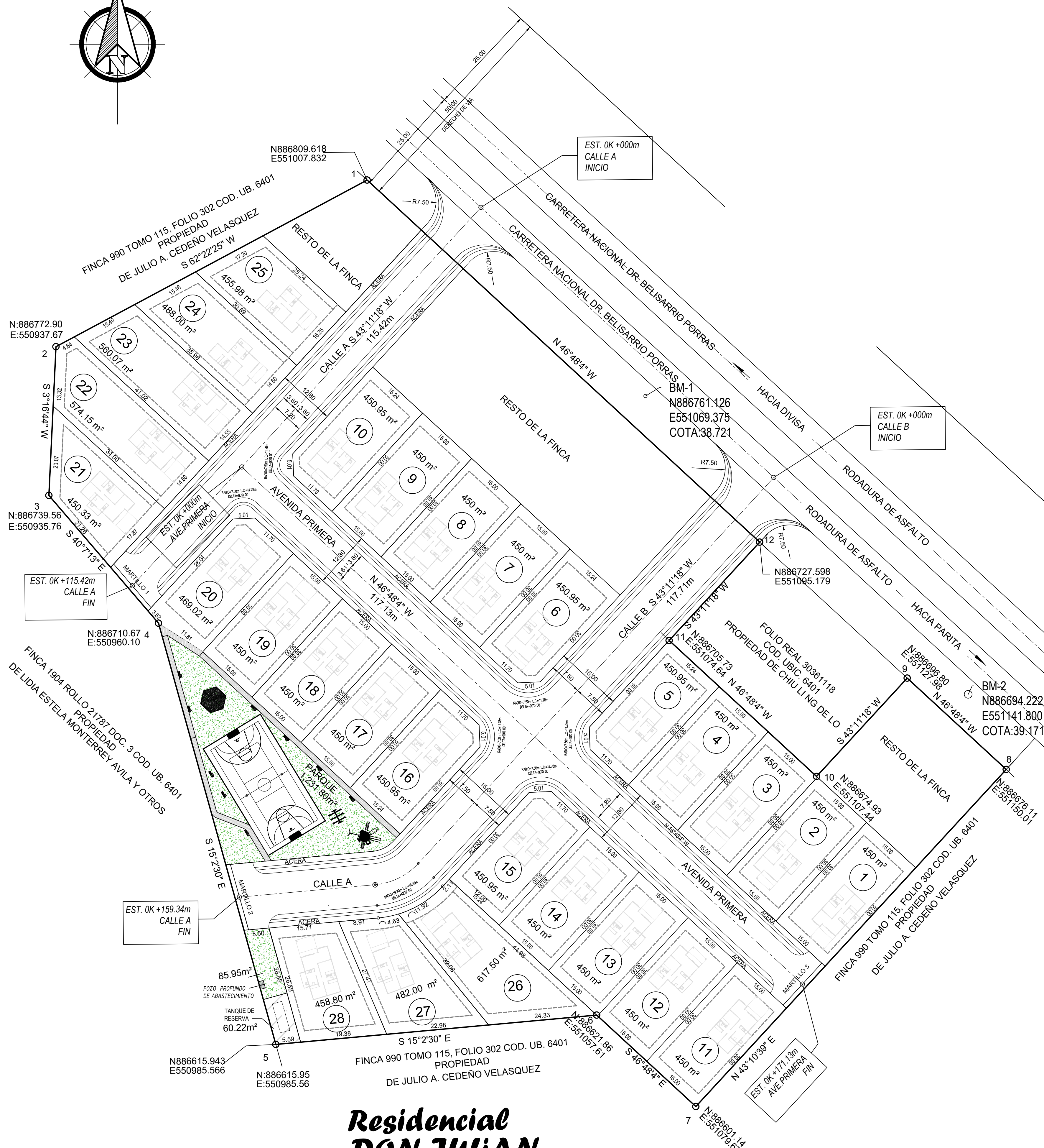
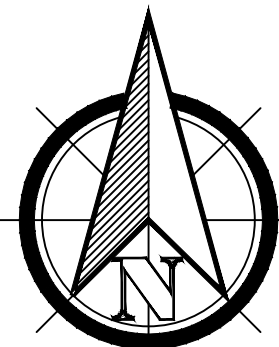
USO PUBLICO	
DESCRIPCION	AREA
PARQUE	1,231.80
AREA VERDE	85.95
TOTAL USO PUBLICO	1,317.75

CUADRO DE RUMBOS Y DISTANCIAS		
EST	RUMBOS	DISTANCIAS
1-2	S 62°22'25" W	79.18
2-3	S 3°16'44" W	33.40
3-4	S 40°7'13" E	37.77
4-5	S 15°2'30" E	98.09
5-6	N 85°18'40" E	72.29
6-7	S 46°48'4" E	30.27
7-8	N 43°10'39" E	102.80
8-9	N 46°48'4" W	30.23
9-10	S 43°11'18" W	30.00
10-11	N 46°48'4" W	45.00
11-12	N 43°11'52" E	30.00
12-1	N 46°48'4" W	119.81

AREA= 2 HAS + 3689.56M²

TABLA DE COORDENADAS		
PUNTO#	NORTE	ESTE
1	886809.62	551007.83
2	886772.90	550937.67
3	886739.56	550935.76
4	886710.67	550960.10
5	886615.95	550985.56
6	886621.86	551057.61
7	886601.14	551079.67
8	886676.11	551150.01
9	886696.80	551127.98
10	886674.93	551107.44
11	886705.73	551074.64
12	886727.60	551095.17

LAS COORDENADAS SON VERDADERAS Y ESTAN BASADAS EN EL SISTEMA U.T.M. UTILIZADO EN PANAMA. UTILIZANDO EL DATUM WGS-84 Y FUERON ESTABLECIDAS MEDIANTE EL SISTEMA DE POSICIONAMIENTO GLOBAL (G.P.S.) USANDO COMO BASE LA ESTACION CASAS DE PARITA.
ESTACION PARIS DE PARITA.
N = 890186.859
E = 548833.259
ELEV. = 16.760



Residencial
DON JULIAN

PLANO MASTER DE LOTIFICACIÓN

ESC. 1/500

RESIDENCIAL BONO SOLIDARIO (RBS) UNIFAMILIAR, BIFAMILIAR Y CASAS EN HILERA	
SOLO DE PERMITIRA LA CONSTRUCCION,DE NUEVAS URBANIZACIONESCON CARACTERISTICAS ESPECIALES, DESTINADAS A VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL TIPO UNIFAMILIARES, BIFAMILIARES, ADOSADAS, CASAS EN HILERA Y PARA SUS USOS COMPLEMENTARIOS Y EL EQUIPAMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO, NECESARIO PARA SATISFACER LAS NECESIDADES BASICAS DE LA POBLACION.	
NORMAS DE DESARROLLO	
DENSIDAD NETA	HASTA 700 PERSONAS POR HECTAREA
AREA MINIMA DE LOTE	VIVIENDAS UNIFAMILIARES 150.00 M² VIVIENDAS BIFAMILIARES ADOSADAS 140.00 M² POR VIVIENDA CASAS EN HILERA 110.00 M²
FRENTE MINIMO DE LOTE	UNIFAMILIAR 7.50 MTS / UNIDAD BIFAMILIAR 6.00 MTS / UNIDAD CASA EN HILERA 5.00 MTS / UNIDAD
FONDO MINIMO DE LOTE	LIBRE.
RETIRO LATERAL	1.00 MTS - UNIFAMILIAR (CON ABERTURAS) ADOSAMIENTO (PARED CIEGA) LAS VIVIENDAS EN ESQUINAS, DEBERÁN GUARDAR LA LINEA DE CONSTRUCCIÓN APROBADA POR LA VÍA.
RETIRO POSTERIOR	2.50 MTS. MINIMO (EN PLANTA BAJA) 1.50 MTS MINIMO (EN PLANTA ALTA)
ALTURA MAXIMA	PLANTA BAJA Y DOS ALTOS
LINEA DE CONSTRUCCION	2.50 MTS. MINIMO DE LA LINEA DE PROPIEDAD
ESTACIONAMIENTO	UNO (1) POR VIVIENDA. SE PERMITIRAN ESTACIONAMIENTOS COMUNALES, EN PROPORCION DE UN (1) ESTACIONAMIENTO POR UNIDAD DE VIVIENDA.
AREA DE CONSTRUCCION CERRADA	45.00M² MINIMO
AREA DE CONSTRUCCION ABIERTA	5.00M² MINIMO
OBSERVACIONES: 1. LA NORMA RBS (RESIDENCIAL BONO SOLIDARIO), INCLUIRA SERVICIOS PUBLICOS (CALLE, AGUA POTABLE, SISTEMA SANITARIO, TENDIDO ELECTRICO, ETC. 2. LOTES DE AREA MINIMA A LAS INDICADAS, SERAN CONSIDERADOS EN FORMA INDEPENDIENTE, DE ACUERDO A SUS BONDADES, POR EL MINISTERIO DE VIVIENDA. 3. USO PUBLICO: TODO PROYECTO QUE SE ACOJA A ESTA NORMATIVA DEBERA CUMPLIR CON LAS AREAS DE USO PUBLICO, ESTABLECIDAS EN EL REGLAMENTO NACIONAL DE URBANIZACIONES.	

ARQUITECTO
Chayanne Gutierrez



RESIDENCIAL
DON JULIAN

UBICACION DEL PROYECTO:
REPUBLICA DE PANAMA
PROVINCIA DE HERRERA
DISTRITO DE PARITA
CORREGIMIENTO DE PARITA
POBLADO EL COROZO

PROYECTO:
"RESIDENCIAL DON JULIAN"
FINCA: 990 TOMO 115 FOLIO 302 COD. UB. 6401
SE PERMITIRAN 2-300-300-300

PROPIETARIO:

JULIO A. CEDAÑO VELASQUEZ

CEDULA: 6-53-2008

DISEÑO:

ARQUITECTO: CHAYANNE GUTIERREZ

LIC:2017-001-004

CONTENIDO:

MASTER DE LOTIFICACION

DIBUJO:

CHAYANNE GUTIERREZ

FECHA:

JUNIO 2021

HOJA:

1

1

SOLICITUD DE EVALUACIÓN
Estudio de Impacto Ambiental – Categoría I

FECHA: 27 de agosto de 2021.

Ingeniero
MILCIADES CONCEPCION
Ministro
Ministerio de Ambiente
República de Panamá
E. S. D.

Respetado ministro:

Sirva la presente para saludarle y a la vez solicitarle la evaluación del ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) – Categoría I –, del proyecto tipo construcción denominado "RESIDENCIAL DON JULIAN", a desarrollarse sobre el Inmueble Parita, código de ubicación 6401, folio real No. 30365857, corregimiento Parita, distrito de Parita, Provincia de Herrera.

La persona de contacto es el promotor del proyecto y su información es: Nombre: Julio Antonio Cedeño Velásquez (C.I.P. 6-53-2008), Celular: 6670-0919; jcedeno1961@gmail.com; ubicación: avenida El Puerto, corregimiento de Monagrillo, distrito de Chitré, provincia de Herrera.

El EsIA estuvo a cargo del equipo consultor, registrados y actualizados en el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), conformado por el Ing. Carlos Cedeño Díaz (IAR#076-1996) y el Licdo. Agustín Sáez (IAR#43-2000).

El EsIA fue desarrollado en base a lo establecido en el fundamento de derecho: Artículo 26 del Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009, Decreto Ejecutivo N°155 de 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N°975 de 23 de agosto de 2012 y Decreto Ejecutivo No.36 de 3 de junio de 2019.

Los documentos adjuntos a esta solicitud de evaluación son:

- Estudio de Impacto Ambiental (1 Original impreso y 2 copias digital)
- Copia autenticada de la cedula de identidad personal del promotor
- Certificado de Registro Público (finca)
- Declaración jurada en papel 8.5"x13" debidamente notariada.
- Paz y salvo emitido por MiAMBIENTE nombre del promotor
- Recibo de pago por B/.350.00 por servicio de tarifa de evaluación de estudio

Sin otro particular y en espera de su atención, se suscribe de usted.

Atentamente,



Julio Antonio Cedeño Velásquez (C.I.P. 6-53-2008),

*El Estudio de Impacto Ambiental contiene 86 páginas en total.

c.c.: Equipo Consultor



Yo, Licda. Rita Batilda Huerta Solís
Notaria Pública del Circuito de Herrera,
con cédula de identidad personal 8-82-443.
Que
quiere se
firmaron) solo documentado en presencia por
lo (que dicho) firma(s) notario (Batilda Solís)
Chitré.
13 0 AGO 2021
Linda Rita Batilda Huerta Solís
Notaria Pública del Circuito de Herrera



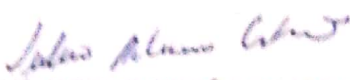
POSTALIA 12501

NOTARÍA DEL CIRCUITO DE HERRERA

-----DECLARACIÓN JURADA NOTARIADA-----

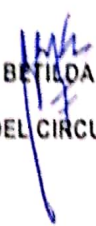
En la ciudad de Chitré, cabecera de la provincia y del circuito notarial de Herrera, a los treinta (30) días del mes de agosto del año dos mil veintiuno (2021), siendo las dos de la tarde (2:00p.m), ante mí Licenciada RITA BETILDA HUERTA SOLIS, NOTARIA PÚBLICO DEL CIRCUITO DE HERRERA, con cédula de identidad personal número seis – ochenta y dos – cuatrocientos cuarenta y tres (6-82-443), y ante los testigos que suscriben: Compareció personalmente el señor JULIO ANTONIO CEDEÑO VELASQUEZ, varón, de nacionalidad Panameña, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número seis-cincuenta y tres-dos mil ocho (6-53-2008), con domicilio en la Provincia de Herrera, distrito de Chitré, corregimiento de Monagrillo, avenida El Puerto; actuando en nombre y representación propia, promotor del proyecto denominado RESIDENCIAL DON JULIAN a desarrollarse sobre el Inmueble Parita, código de ubicación seis cuatro cero uno (6401), folio real número tres cero tres seis cinco ocho cinco siete (30365857), corregimiento Parita, distrito de Parita, Provincia de Herrera, Categoría uno (1); me solicito que extendiera esta diligencia para hacer constar una Declaración Jurada. Accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto, es exclusiva DEL DECLARANTE y conocimiento del contenido del artículo trescientos ochenta y cinco (385), del Texto Único Penal, que testifica el delito de falso testimonio, lo aceptó y seguidamente expresó hacer esta declaración bajo la gravedad de juramento, y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria declaró lo siguiente: PRIMERO: Declara JULIO ANTONIO CEDEÑO VELASQUEZ, de generales antes descritas, que la información aquí expresada es verdadera; por tanto el citado proyecto se ajusta a las normativas ambientales y el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos, y no conllevan riesgos ambientales negativos significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el artículo veintitrés (23), del Decreto Ejecutivo número ciento veintitrés (123), de catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), modificado por el Decreto Ejecutivo número ciento cincuenta y cinco (155) de cinco (5) de agosto de dos mil once (2011), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV Ley número cuarenta y uno (41), de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998). La suscrita notaria deja constancia que esto fue todo lo declarado, que se hizo en forma espontánea y que no hubo interrupción alguna. Leída como fue la misma en presencia de los testigos ARIEL EDUARDO GARCIA BARRIOS, varón, panameño, mayor de edad, cedulado seis – setecientos diecinueve – mil doscientos ochenta y cuatro (6-719-1284), y ERICK NELSON MEDINA CEDEÑO varón, panameño, mayor de edad, cedulado ocho – doscientos ochenta y

nueve - doscientos treinta y nueve (9-239-239), vecinos de este circuito notarial, personas a quienes conozco y son hábiles para ejercer el cargo, todos la encontraron y le impartieron su aprobación y la firman ante mí, el notaria Pública que doy fe.


JULIO ANTONIO CEDEÑO VELASQUEZ


ARIEL EDUARDO GARCIA BARRIOS


ERICK NELSON MEDINA CEDEÑO


LICENCIADA RITA BETILDA HUERTA SOLÍS
NOTARIA PÚBLICA DEL CIRCUITO DE HERRERA





República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

N° 190571

Fecha de Emisión:

31	08	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

30	09	2021
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Persona:

CEDEÑO VELÁSQUEZ, JULIO ANTONIO

Con cédula de identidad personal n°

6-53-2008

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Director Regional



MI AMBIENTE

**DIRECCIÓN REGIONAL DE
HERRERA**

MINISTERIO DE
AMBIENTE

Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

6012978

Información General

Hemos Recibido De JULIO ANTONIO CEDENO VELÁSQUEZ /
cedula 6-53-2008 **Fecha del Recibo** 31/8/2021

Administración Regional Dirección Regional MIAMBIENTE Herrera **Guía / P. Aprob.**

Agencia / Parque Ventanilla Tesorería **Tipo de Cliente** Contado

Efectivo / Cheque **No. de Cheque**

Slip de de B/. 353.00

La Suma De TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100 **B/. 353.00**

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00

Monto Total B/. 353.00

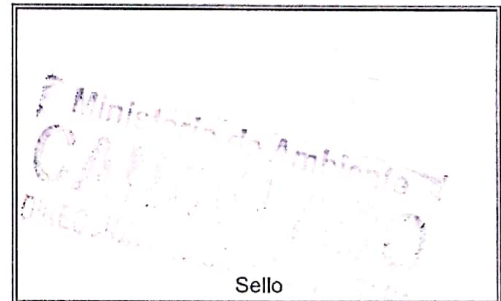
Observaciones

CANCELA PAZ Y SALVO Y LA EVALUACION DE ES. I.A.- CATEGORIA I (PROYECTO RESIDENCIAL DON JULIAN EN EL COROZO - PARITA)

Día	Mes	Año	Hora
31	08	2021	12:08:11 PM

Firma

Nombre del Cajero Judith Villarreal



IMP 1

Nombre de la Cuenta
(Account Name)

Día (Day) 31 Mes (Month) 08 Año (Year) 21

Número de Cuenta:

(Account Number)

1000016379
(Acepto todas las condiciones descritas al dorso)
(I agree with all the conditions described on the back)

Favor usar letra impresa. (Please fill in print)

Firma
(Signature)Cédula
(ID/Passport)Cantidad de Cheques
(Quantity Checks)

LA ARENA - CHITRE 31/08/2021 11:29:03 AM 0301294

0100/DEPOSITO CUENTA CORRIENTE 0301294 0301294

REFERENCIA 190916361

010000163794 - MINISTERIO DE AMBIENTE

Efectivo 353.00 Cheques BNP 0.00 Otros Bancos 0.00

Extranjeros 0.00 Total 353.00

Forma 0397-95000-0035

Depósito (Deposit)	Balboas	Cts.
Efectivo (Cash)		
Cheque Banconal (Banconal Checks)	353.00	
Cheque Local (Local Checks)		
Cheque Extranjero (Foreign Checks)		
Total B/.	353.00	